

TEHNIČKI MUZEJ - IZVJEŠĆE O RADU U 2012. GODINI

1. SKUPLJANJE GRAĐE

U 2012. Tehnički muzej (u daljem tekstu: Muzej) bavio se osnovnom djelatnošću prikupljanja muzejske građe.

1.1. Kupnja

- U 2012. Muzej je otkupom nabavio 15 predmeta s ukupno 31 komadom. Otkupljeni predmeti dio su sljedećih zbirki: *Fotografska tehnika* (3 predmeta, 10 komada), *Gramofoni i magnetofoni* (1 predmet, 3 komada), *Kućanska tehnika* (2 predmeta, 3 komada) *Radijska i televizijska tehnika* (2 predmeta, 8 komada), *Rasvjeta* (1 predmet), *Rudarska tehnika* (2 predmeta), *Tehnika pisanja i umnožavanja teksta* (1 predmet) te *Tekstilna tehnika* (3 predmeta) (kustosi: Krešimir Bašić, Vesna Dakić, Renato Filipin, Davor Fulanović, Neda Staklarević, Željko Staklarević).

- Otkupljeni predmeti po zbirkama su:

Tehnika pisanja i umnožavanja teksta

- Pisaći stroj / Archo, modell D, oko 1931., Patricija Veramenta, Dubrovnik, inv. br. TM7636

Rudarska tehnika

- 2 rudarske svjetiljke uljanice, Miljenko Maragos, Zagreb, inv. br. TM7488 i TM7487

Kućanska tehnika

- Putno električno glačalo Omega, Dorothea Zaić, Zagreb, inv. br. TM8191, putno električno glačalo Omega TM7496/2 njemačkog proizvođača Omega iz 60-ih godina 20. st., nazivne snage 100 W u odličnom je stanju uključujući i funkcionalnost rada. Uz aparat je i pripadajuća kožna kutija. Karakteristična opcija uporabe aparata je mogućnost promjene napona bilo za 110 V ili 220 V (čemu služi poseban žični preklopnik).
- Naprava za pripremu voća i povrća – guljenje kore Triumph, model iz 1940., Dorothea Zaić, Zagreb, inv. br. TM8192

Rasvjeta

- Ksenonska lučna svjetiljka XBO 900 W OFR, Božidar Kanajet, Zagreb, inv. br. TM7530. Svjetiljka je proizvedena je u Njemačkoj od proizvođača OSRAM. Svjetlost u njoj je nastajala zbog električnoga luka između anode i katode prilikom prolaska istosmjernje struje u atmosferi plina ksenona. Snaga svjetiljke je 900 W, nazivni napon 19 V, a jakost struje 45 A. Oznaka OFR znači da nema stvaranja ozona. Svjetiljka se najvjerojatnije koristila u projektoru. Serijski broj joj je 74861a0.

Fotografska tehnika

- Bljeskalica Multiblitz, Filius II, oko 1960., Dubravko Jagatić, Zagreb, inv. br. TM7623/1-2
- Baterija Multiblitz, Filius II, oko 1960., Dubravko Jagatić, Zagreb, inv. br. TM7624/1-3
- Objektiv Accura, VI /komplet/, Dubravko Jagatić, Zagreb, inv. br. TM7625/1-5

Tekstilna tehnika

- Pletaći stroj za kružno pletenje *Schubert & Salzer*, Svjetlana Fratrić, Zagreb, inv. br. TM7441
- Pletaći stroj za ravno pletenje *Schubert & Salzer*, Svjetlana Fratrić, Zagreb, inv. br. TM7442
- Pletaći stroj za sušenje, ravnanje i obradu *Schubert & Salzer*, Svjetlana Fratrić, Zagreb, inv. br. TM7443

Gramofoni i magnetofoni

- Kasetofon Sanyo, M 5000, oko 1980. god. god., Božidar Kanajet, Zagreb, inv. br. TM7482/1-3

Radijska i televizijska tehnika

- Ručna primopredajna radio stanica Brondi, FX-20, Božidar Kanajet, Zagreb, inv.br. TM7512/1-6
- Komplet uređaja za dojavu Lisa, 2000., Božidar Kanajet, Zagreb, inv. br. TM7513/1-2

1.2. Terensko istraživanje

- Kustosi Muzeja i domar Igor Elez obavili su 46 terenskih izlaska (istraživanja) u Zagrebu i okolici, Rijeci, Čakovcu, okolici Varaždina, Garešnici, Novskoj i Gornjoj Stubici: Krešimir Bašić (4), Vesna Dakić (1), Renato Filipin (3), Davor Fulanović (2), Davorka Petračić (5), Neda Staklarević (9), Željko Staklarević (20) i Igor Elez (2). Terenski obilazak proveden je u

svrhu utvrđivanja stanja građe ponuđene za otkup ili darivanje te zbog davanja stručnog mišljenja. Obilasci su dokumentirani fotozapisima.

1.3. Darovanje

- U 2012. Muzej je obogatio fundus s 55 darovanih predmeta (136 komada) u sljedećim zbirkama: *Fotografska tehnika* (13 predmeta, 43 komada), *Geodezija* (1 predmet), *Instrumenti i učila* (1 predmet), *Kinematografska tehnika* (1 predmet, 3 komada), *Kućanska tehnika* (3 predmeta, 11 komada), *Medicinska tehnika* (2 predmeta, 3 komada), *Prometna tehnika* (11 predmeta), *Računalna tehnika* (1 predmet, 2 komada), *Radijska i televizijska tehnika* (15 predmeta, 31 komad), *Rudarska tehnika* (2 predmeta, 21 komad), *Tehnika pisanja i umnožavanja teksta* (1 predmet) te *Telegrafija i telefonija* (4 predmeta, 8 komada). (kustosi: Krešimir Bašić, Vesna Dakić, Renato Filipin, Davor Fulanović, Davorka Petračić, Neda Staklarević i Željko Staklarević).

- Darovani predmeti po zbirkama su:

Računalna tehnika

- Prijenosno računalo *Olivetti M 15*, 1987., Marijo Abramović, Topusko, inv. br. TM7422/1-2

Tehnika pisanja i umnožavanja teksta

- Pisaći stroj *Olympia Carrera II MD*, oko 1931., Juraj Vedrina, Zaprešić, inv. br. TM7637

Geodezija

- Nivelir, *Carl Zeiss Jena Nr. 15216*, Zlatko Hrženjak, Zagreb, inv. br. TM7458

Medicinska tehnika

- Elektromiograf *Disa*, Fakultet elektronike i računarstva, Zagreb, inv. br. TM7424
- Ultrazvuk *Diasonograph NE 4102*, Fakultet elektronike i računarstva, Zagreb, inv. br. TM7423/1-2

Kućanska tehnika

- Kućanski samostojeći hladnjak Siemens, 1959., Julije Karminski, Rijeka, inv. br. TM8186

Kućanski električni hladnjak samostojeće je izvedbe procijenjene bruto zapremnine 200 litara. Velike vanjske dimenzije uz relativno manju korisnu zapremninu rezultat su uporabe mineralne vune kao toplinske izolacije. Unutarnji sanduk hladnjaka izrađen je od emajliranog

čeličnog lima, a vanjsko kućište je lakirano. Karakteristična je izvedba kvake na vanjskim vratima aparata, te šarniri kao i guma za izolaciju na rubnim dijelovima samih vrata. Hladnjak je cjelovit i ušćuvan, a posebna vrijednost je u ušćuvanosti plastičnih dijelova i pribora unutarnjih vrata aparata.

- Električni usisavač Electrolux Z 26, 40-e godine 20. st., prof. dr. sc. Grace Karminski-Zamola, Zagreb, Iris Karminski-Bilopavlović, Zagreb i Julije Karminski, Rijeka, inv. br. TM8190
- Električni kućanski štednjak Protos, 1940., Blanka Laksar, Bjelovar, inv. br. TM8189
- Kućanska zidna vaga Gorenje, 70-e godine 20. st., Markita Franulić, Zagreb, inv. br. TM2584

Fotografska tehnika

- Fotoaparat King KG, Regula iiii, 1958., Anto Rukavina, Zagreb, inv. br. TM7435/1-5
- Svjetlomjer Zeiss Ikon, Ikophot, Anto Rukavina, Zagreb, inv. br. TM7436/1-3
- Fotoaparat Agfa, Super Silette, 1960., Anto Rukavina, Zagreb, inv. br. TM7437/1-5
- Sjenilo Agfa, S 35,5 mm, Anto Rukavina, Zagreb, inv. br. TM7438
- Fotoaparat Altissa, Altix - n, 1957., Anto Rukavina, Zagreb, inv. br. TM7439/1-4
- Bljeskalica Kakonet 235, Anto Rukavina, Zagreb, inv. br. TM7440/1-3
- Fotoaparat KMZ, Zorki I, Olivera Vuković, Zagreb, inv. br. TM7476/1-3
- Fotoaparat KMZ, Zenit TTL, Olivera Vuković, Zagreb, inv. br. TM7477/1-4
- Fotoaparat Polaroid, Supercolor 635 LM Program, Olivera Vuković, Zagreb, inv. br. TM7478
- Videokamera Panasonic, WVP-50E, Ivan Veldin, Zagreb, inv. br. TM7479/1-2
- Videorekorder Panasonic, NV-100-EG /komplet/, Ivan Veldin, Zagreb, inv. br. TM7480/1-3
- Video adaptor Panasonic, NV-V10 s kablovima, Ivan Veldin, Zagreb, inv. br. TM7481/1-3
- Fotoaparat Nikon, AF F-401s /komplet/, od 1987., Josipa Gašparić, Zagreb, inv. br. TM7509/1-6

Kinematografska tehnika

- Filmska kamera Agfa, Movexoom 3000 /komplet/, 1971-76., Josipa Gašparić, Zagreb, inv. br. TM7510/1-3

Prometna tehnika

- Hidrostatski regulator s *international* priključkom za bocu s komprimiranim zrakom, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7612
- Hidrostatski regulator s *international* priključkom za bocu s komprimiranim zrakom, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7613
- Vanjski manometar s *international* priključkom, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7614
- Ručni manometar, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7615
- Ronilačka lampa, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7616
- Tenkovske boce (za tenk T 55) s *international* priključkom za hidrostatski regulator, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7617
- Ronilački čelični dvobocnik 2 x 10 l s *international* priključkom za hidrostatski regulator, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7618
- Ronilački čelični jednobocnik 1 x 10 l s *international* priključkom za hidrostatski regulator, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7619
- Ronilački čelični dvobocnik 2 x 10 l s *international* priključkom za hidrostatski regulator s al priključkom, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7620
- Ronilački čelični dvobocnik 2 x 5 l s DIN priključkom za hidrostatski regulator, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7621
- Ronilački čelični dvobocnik 2 x 7 l s DIN priključkom za hidrostatski regulator, Donat Petricioli, Zagreb, inv. br. TM7622

Radijska i televizijska tehnika

- Radioaparati Rudi Čajavec, Slavuj 2, oko 1950., Tatjana Peroš, Zagreb, inv. br. TM7454
- Mikrofon Grundig, GDSM 202 Stereo mikrofon, 1962., Tatjana Peroš, Zagreb, inv. br. TM7455/1-2
- Radioaparati Kenwood, KT-800, 1981., Veljko Lipovšćak, Zagreb, inv. br. TM7456
- Pojačalo Kenwood, KA-900, 1982., Veljko Lipovšćak, Zagreb, inv. br. TM7457
- Amaterska radio stanica DNT, model High tec 4012, 1982., Juraj Grosinger, Zagreb, inv. br. TM7485/1-3
- Zvučnici Sony, SA-W305, Robert Jukić, Zagreb, inv. br. TM7486/1-6
- Radioaparati Tranzistorski radio prijemnik Quelle, tip NOVA, Božica Škulj, Zagreb, inv. br. TM7490

- Televizijski odašiljač Thomcast, tip UHF 10 kW, Odašiljči i veze d. o. o., Zagreb, 5/29-12, inv. br. TM7492/1-3
- Televizijski pretvarač IMP PTVL 44/100W, Odašiljči i veze d. o. o., Zagreb, inv. br. TM7493
- Tv-prijamnik Sony, Micro-TV,4-203UW, 1964., Miroslav Petzel, Zagreb, inv. br. TM7511/1-4
- Ton generator Unaohm Start s.r.l. (Ohm-ing.Pontremoli), generatore EP 57A, 1982., Juraj Grosinger, Zagreb, inv. br. TM7514
- Satelitski prijemnik MEGA VISION, DCM-2000+, Božica Škulj, Zagreb, inv. br. TM7515/1-2
- Radioaparar RIZ 634 UKV, Robert Jukić, Zagreb, inv. br. TM7526
- Niskošumni pretvarač za satelitske antene Sharp, Božica Škulj, Zagreb, inv. br. 7527
- TV-prijamnik Philips, Leonardo-S Automatic, 1960., prof. dr. sc. Hrvoje Domitrović, Zagreb, inv. br. TM7572/1-2

Rudarska tehnika

- Ispitne cjevčice Dräger Kohlenstoffmonoxid 50/a-D, 1994., Božidar Kanajet, Zagreb, inv. br. TM7483/1-10
- Ispitne cjevčice Dräger Nitrose Gase 20/a, 1994., Božidar Kanajet, Zagreb, inv. br. TM7484/1-11

Telegrafija i telefonija

- Poljski telefon FELDFERENSPRECHER FF 63 M, 1989., Muzej policije, Zagreb, inv. br. TM7489/1-3
- Tipkovnica za telefon Ericsson, Chatboard, CHA-10, 1997., Ines Zubčević Mihnjuk, Zagreb, inv. br. TM7498
- Bežični telefon Philips, Kala digital, oko 2000., Božica Škulj, Zagreb, inv. br. TM7528/1-3
- Telefon Telekom, Strega, Božica Škulj, Zagreb, inv. br. TM7529

2. ZAŠTITA

Planiranje, nabava i opremanje preparatorsko-restauratorske radionice potrebnim alatom i opremom. (Kirchhoffer, Strugar)

Zbog unutarnjih radova u Muzeju i opsega poslova pri planiranju i vođenju restauratorsko-konzervatorskih zahvata na 2 predmeta s vanjskim suradnicima, morali su biti zanemareni poslovi konzerviranja i restauriranja iz prijedloga plana za 2012. Ti poslovi će biti prebačeni na 2013.

2.1. Preventivna zaštita

- U preparatorsko-restauratorskoj radionici Muzeja i stalnom postavu očišćeno je 2799 predmeta. Najveći broj očišćenih predmeta 1180 (Kirchhoffer, Strugar) i 1611 (Bobinac) odnosio se na program cikličkog preventivnog održavanja predmeta stalnog postava u odjelima: *Prometna sredstva, Otvorena vrata, Rudarstvo-geologija-nafta s rudnikom, Transformacija energije, Vatrogastvo, Poljodjelstvo i Zemljomjerstvo.*
- U preparatorsko-restauratorskoj radionici Muzeja očišćeno je 50 inventiranih i novonabavljenih predmeta odnosno 88 komada.
- Kao dio preventivnog održavanja redovito se obavljala kontrola predmeta i mikroklimatskih uvjeta u spremištima i stalnom postavu (Ankica Bobinac, Franjo Strugar, Zoran Kirchhoffer). Nastavljeno je s nabavom beskiselnih kartonskih kutija različitih dimenzija za potrebe čuvanja predmeta. Studenti su pod nadzorom višeg restauratora obavili čišćenje predmeta u čuvaonicama Muzeja. Predmeti su očišćeni, djelomice konzervirani i ambalažirani *Tyvekom*, PE folijom, *Melinex* folijom i zaštićeni beskiselnim kutijama.
- Zbog građevinskih radova u stalnom postavu, tijekom cijele godine konstantno je, prema potrebama, provođeno čišćenje predmeta.
- Čišćenje legendi i informativnih knjižica u stalnom postavu tri puta godišnje. (Franjo Strugar)
- Čišćenje meteorološke kućice u dvorištu Muzeja. (Ankica Bobinac)

2.2. Konzervacija

- Konzervirana su 2 predmeta iz zbirke *Vatrogasna tehnika i Transformacija energije*:
 - Segment bačve s imenom vatrogasnog društva, inv. br. TM1351
 - Tijesak-drveno vjedro (škaf), inv. br. TM7

2.3. Restauracija

- U preparatorsko-restauratorskoj radionici Muzeja i stalnom postavu Muzeja viši restaurator isplanirao je i vodio, uz pomoć vanjske usluge, postupke restauriranja na dva 2 predmeta iz odjela *Transformacija energije*. To su:

- Položeni stapni parni stroj (Beč 1908.) – transmisija (element prijenosa snage), inv. br. TM21/2
- Istosmjerni generator „Siemens-Halske“, inv. br. TM22
- Bljeskalica Kakonet-futrola, inv. br. TM7440

Osobito izdvajamo restauraciju *Položenog stapnog parnog stroja* iz 1908., inv. br. TM21/2. Predmet je restauriran u firmi RPV – Remont i proizvodnja željezničkih vozila d.o.o., Slavonski Brod uz nadzor višeg restauratora Muzeja. Predmet je u cijelosti bilo potrebno očistiti od starih masnoća i prljavština na način da ga se kompletno rastavilo, očistilo, ispoliralo, složilo i postavilo na sanirano postolje te vratilo u funkciju. Predmet je ukupne mase od 450 kg i rastavljen je na dijelove, odvojen od postolja i transportiran u radionicu izvođača gdje je detaljno rastavljen uz stručni nadzor i procjenu rizika. Također su izvršeni svi potrebni konzervatorsko-restauratorski poslovi nužni kako bi ostvarili pokretanje svih pokretnih dijelova. Sanacija zavarivanjem nije izvršena zbog tehnologije izvedbe remenice i neželjenog unosa topline koji bi se javio. Ostatak kompletnog restauratorsko-konzervatorskog zahvata uz simulaciju pokretanja izveden je prema planu. Nakon čišćenja, poliranja, lakiranja, podmazivanja (svih planiranih radova) i vraćanja na uređeno postolje, koje ujedno omogućuje smještanje opreme, parni stroj je pušten u pogon.

- *Istosmjerni generator Siemens-Halske*, inv. br. TM22. Predmet je restauriran u firmi RPV – Remont i proizvodnja željezničkih vozila d.o.o., Slavonski Brod, uz nadzor višeg restauratora Muzeja. Generator spojen remenskim prijenosom čini cjelinu s parnim strojem (TM21/2). Detaljno je rastavljen zbog dodatne analize stanja, detaljnog čišćenja, odmaščivanja, konzerviranja, podmazivanja, ponovnog lakiranja u, istraživanjem utvrđenu, boju. Ispitana je ispravnost generatora i utvrđeno je da je ispravan. Nakon navedenih poslova predmet je u pokretnom stanju i vraćen je u stalni postav odjela *Transformacija energije*.

- Stojeći sat – njihalica. Radi se na restauraciji velikog stojećeg sata - njihalice, inv. br. TM1582, starog oko 100 godina koju će obaviti zagrebački urari Zlatko i Dalibor Lebarović. Sat je rastavljen i mehanički dijelovi su otpremljeni u urarsku radionicu. Do 1947. sat se nalazio na stubištu Učiteljske škole u Zagrebu u Medulićevoj ulici. Nakon toga je postavljen u

Muzeju za umjetnost i obrt u Zagrebu gdje je stajao do 4. prosinca 1958. odakle je dopremljena u Tehnički muzej.

MUO je ustupio predmet Tehničkom muzeju po primopredajnom zapisniku 200/2 od 4.12.1958., odnosno broj TM138/2-58 od 8.12.1958. (nadzor: Renato Filipin)

2.4. Ostalo

- Nadzor nad konzervatorsko-restauratorskim radovima na položenom stapnom parnom stroju-transmisiji TM21/2 i na istosmjernom generatoru Siemens-Halske, TM22 u RPV u Slavonskom Brodu. (Kirchhoffer)
- Montaža i sklapanje telefonske govornice na dvorištu Muzeja. (Zoran Kirchhoffer, Franjo Strugar, Igor Elez)
- Provođenje mjera zaštite od požara i tehnoloških eksplozija. (Franjo Strugar)

3. DOKUMENTACIJA

3.1. Inventarna knjiga

- Tijekom 2012. kustosi Muzeja inventarizirali su 225 (352 s podbrojevima) muzejskih predmeta (Krešimir Bašić 94/151, Vesna Dakić 3/4, Renato Filipin 22, Davor Fulanović 6/15, Davorka Petračić 56/67, Neda Staklarević 14 te Željko Staklarević 30/79).
- Inventarizirano je 70 (167 s podbrojevima) predmeta nabavljenih tijekom 2012. i 155 (185 s podbrojevima) iz depoa.
- Knjiga inventara broj 16 sa 512 novih zapisa za 2011. godinu generirana je iz računalne baze (ProMus).

3.2. Katalog muzejskih predmeta

- Tijekom 2012. kustosi Muzeja katalogizirali su 99 muzejskih predmeta računalnom obradom u programu ProMUS (Vesna Dakić - 3 predmeta, Davorka Petračić - 56 predmeta, Davor Fulanović - 6 predmeta, Renato Filipin - 22 predmeta, Neda Staklarević - 14 predmeta).

3.3. Fototeka

- Za potrebe fotodokumentacije u 2012. snimljeno je 3.012 digitalnih fotografija. (Zvonimir Ambruš).

3.4. Videoteka

- Tijekom 2012. snimljeno je 28 videozapisa koji su obrađeni u programu Adobe Premiere i Adobe Encore CS4. Najveći broj zapisa odnosi se na izložbenu djelatnost, akcije i ostala događanja u Muzeju (Zvonimir Ambruš).

- Videozapis sa svečanog otkrivanja portreta Ruđera Boškovića u Biskupijskoj klasičnoj gimnaziji Ruđera Boškovića u Dubrovniku (FLV player 11.3; trajanje 1 min 37 sec, objavljeno na web stranicama Muzeja). (Marijo Zrna, Ivan Halić)

3.5. Hemeroteka

- U 2012. hemeroteka Muzeja obogaćena je sa 72 jedinice. Članci i informacije o događanjima u Muzeju objavljeni su u 38 tiskanih medija i na web portalima. (Miljenko Paunović)

3.9. Ostalo

Fonoteka

- Fonoteka Muzeja povećana je u 2012. za 24 priloga (Miljenko Paunović).

Evidencija o konzervatorsko-restauratorskim postupcima

- Radovi na sekundarnoj dokumentaciji (knjiga restauriranja i fototeka) za 2010., 2011. i 2012. g.

- Upisi u knjigu restauriranja: 3 restauriranja (*Kirchhoffer*) 3

- Upisi u fototeku radionice za potrebe knjige restauriranja (*Kirchhoffer*) 300

Muzejske knjige

- Iz pripadajućih računalnih baza u Accessu generirane su sljedeće muzejske knjige: knjiga ulaza, knjiga izlaza, knjiga fototeke, knjiga videoteke knjiga evidencije o izložbama, knjiga

evidencije o konzervatorsko-restauratorskim postupcima, knjiga evidencije o izdavačkoj djelatnosti, knjiga evidencije o pedagoškoj djelatnosti, knjiga evidencije o posebnim događanjima.

Izrada statističkih pregleda

- U bazu za praćenje dinamike posjeta Muzeju upisani su podaci za 2012. godinu te napravljeni ispisi po različitim kriterijima. (Vesna Dakić)
- U program u MS Excelu koji je izrađen za potrebe dokumentiranja klimatskih uvjeta u depoima i izložbenim prostorima Muzeja upisani su podaci za 2012. godinu te izrađeni mjesečni grafikoni. (Vesna Dakić)

4. KNJIŽNICA

4.1. Nabava

- Muzejski knjižnični fond obogaćen je zbirkama tiskane građe putem donacija i otkupa.
- Donacijama su za knjižnicu prikupljene zbirke vrijedne građe različitih polja tehničkih znanosti od sljedećih darovatelja: gospodin Damir Plešnik za donaciju prof. dr. sc. Bože Metzgera, gospođa Olivera Vuković, gospodin Ljubomir Pavić, gospodin Tomislav Kuhar i Središnja kemijska knjižnica Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
- Otkupom je ostvarena nabava zbirke monografija o povijesti razvoja tehnike u Hrvatskoj. (Kristina Kalanj)
- Knjižnični fond Muzeja povećan je 2012. za ukupno 365 bibliotečnih jedinica priskrbljenih sljedećim načinima nabave i u navedenom broju svezaka za zbirke knjiga, periodike, dokumentacije i elektroničke građe:
 - Kupnjom i pretplatom: 220
 - Razmjenom: 35
 - Darom: 100
 - Izdanja Muzeja (katalozi): 10

4.2. Stručna obrada knjižničnog fonda

- Tijekom 2012. obrađeno je 250 jedinica bibliotečne građe. U stručnu obradu knjižnog fonda uključena je inventarizacija, katalogizacija, predmetna te računalna obrada bibliotečnih jedinica provedena programom CDS/ISIS 1.5 for Windows.
- Za knjižnicu je nabavljen programski paket i korisnička licenca Link2 K++ za obradu knjižnične građe. Izvršena je konverzija zapisa iz CDS/ISIS 1.5 for Windows baze u novu K++ bazu podataka i provedena edukacija knjižničara za postupke i rad sa novim softverskim programom. (Kristina Kalanj)

4.3. Zaštita knjižnične građe

- U 2012. nastavljena je provedba mjera očuvanja knjižnične građe zaštitnim čišćenjem jedinica fonda (200 svezaka) i upotrebom zaštitnih mapa za zbirku periodike. Za prostor spremišta knjiga nabavljene su zaštitne arhivske kutije (100 komada). (Kristina Kalanj)

4.4. Služba i usluge za korisnike

- Knjižničarske i informacijske usluge (organizacija, nabava i dostava dokumenata i informacija) pružane su djelatnicima Muzeja te vanjskim korisnicima sukladno organizaciji knjižnice poluotvorenog tipa u otvorenom prostoru privremene čitaonice nadograđenom pripadajućom opremom. (Kristina Kalanj)

4.5. Ostalo

- Organizirana je razmjena publikacija Muzeja s muzejima i institucijama srodnih djelatnosti u zemlji i inozemstvu.

5. STALNI POSTAV

5.1. Novi stalni postav

- Nastavljeni su poslovi na dovršenju realizacije stalnog postava *Obnovljivi izvori i energetska učinkovitost* kao platforme dugoročnog programa akcija posvećenih obnovljivim izvorima i racionalnoj uporabi energije.

Prostor budućeg postava tlocrtne površine 380 m², nalazi se na katu izložbene hale A (autori: Davor Fulanović, i Julije Domac, dizajner Toni Borković, grafičko rješenje Dejan Dragosavac-Ruta).

Tematski postav čine cjeline: energija vjetra, Sunčeva energija, dizalice topline - energija tla, hidroenergija, energetska učinkovitost u zgradarstvu, kućanstvu i rasvjeti.

- U 2012. obavljani su poslovi pisanja tekstova te nabava i izbor fotografija za panoje postava. Nabavljene su tehničke specifikacije i ostale detalju nužni za tekstove legendi predmeta postava.

- Izrađen je funkcionalni model rasvjetnih tijela u suradnji s tvrtkom Osram.

- Nabavljeni su novi izlošci za zgradarstvo (8 predmeta), biomasu (6 predmeta) te definirani predmeti – rasvjetna tijela. (Davor Fulanović)

5.2. Izmjene stalnog postava

Uređenje stalnog postava Muzeja

- Zbog radova na sanaciji konstrukcije i oplata zgrade Muzeja (hale A) te izmjene električnih instalacija i rasvjetnih tijela u stalnom postavu, tijekom cijele godine zatvarani su dijelovi postava, izmiještana građa te ponovno vraćana u postav uz nužne radove uređenja prostora i izložbene opreme, čišćenje građe, obnove legendi i dr.

Obnova odjela Vatrogastvo

- Nakon završene sanacije dijela zgrade u kojem je smješten odjel *Vatrogastvo*, oličeni su zidovi i postamenti, osvježeni i prilagođeni zidni panoi, zamijenjene panel ploče ispod eksponata na podu i zidovima, držači zaštitnih maski te instalacija vatrogasne dojavne centrale. Svi eksponati detaljno su očišćeni. (Vesna Dakić)

Demonstracijski kabinet Nikole Tesle

- Popravak i dovođenje u funkcionalno stanje eksponata broda na daljinsko upravljanje (TM2735) izvela je tvrtka KOMTEH d.o.o. Zamijenjen je cjelokupan elektronički sustav unutar broda koji omogućava rad prijemnika i upravljanje brodom. (Renato Filipin)

Rudnik

- Obnova ulaznih stuba u Rudnik - jamu Barbara. (Davorka Petračić, Željko Staklarević)

Otvorena vrata

- Nakon završene sanacije dijela zgrade u kojem je smješten postav *Otvorena vrata* oličeni su zidovi i postamenti, a svi eksponati detaljno su očišćeni. Izvršene su prilagodbe novim prostornim uvjetima. (svi kustosi)

Odjel Rudarstvo-geologija-nafta

- Nakon završene sanacije stropa i izmjene električnih instalacija i rasvjetnih tijela u Odjelu provedeni su radovi na obnovi postava Odjela koji se nastavljaju i u 2013. g.

Promet

- Razmještaj predmeta u odjelu Prometa zbog radova na sanaciji zgrade.

Tehničko održavanje zvučnih instalacija u stalnom postavu

- Od 2006. g. u postavu Muzeja nalazi se 10 zvučnih instalacija na kojima pritiskom prekidača posjetitelji mogu čuti zvukove 10 izložaka ili radne okoline mjesta na kojem se nalaze. Uz ozvučene eksponate postavljene su i legende pisane na Brailleovu pismu kako bi slijepima omogućili lakše upoznavanje izloženih predmeta.

- U 2012. g. pristupilo se održavanju i zamjeni dijelova tehničke opreme, kako bi se omogućio nastavak funkcionalnog korištenja zvučnih kutija. (Mario Mirković)

Održavanje instalacija

- Radi sigurnosnih razloga obavljene su rekonstrukcije, izmjene i nužne nadogradnje na električnim instalacijama i uređajima u stalnom postavu Muzeja. (Igor Elez)

6. STRUČNI RAD

6.1. Stručna obrada muzejske grade

- Proučavanje literature, fotografija i ostalih medija vezanih za područje djelovanja Muzeja (svi kustosi).

- Katalogizacija 99 muzejskih predmeta računalnom obradom (Vesna Dakić - 3 predmeta, Davorka Petračić - 56 predmeta, Davor Fulanović - 6 predmeta, Renato Filipin - 22 predmeta, Neda Staklarević - 14 predmeta).

6.2. Identifikacija / Determinacija građe

- Za potrebe novog postava *Obnovljivi izvori i energetska učinkovitost* obavljeno je istraživanje i determinacija dijela doniranih predmeta. (Davor Fulanović)
- Identifikacija / determinacija 11 predmeta zbirki Tekstilna tehnika i Prometna tehnika. (Neda Staklarević)
- Identifikacija / determinacija 56 predmeta zbirki Geodezija, Medicinska tehnika, Tehnika pisanja i umnožavanja teksta i Rudarska tehnika. (Davorka Petračić)
- Identifikacija / determinacija 22 predmeta zbirki Elektroenergija, Elektrokemijska tehnika, Rasvjeta (Renato Filipin).

6.3. Revizija građe

- U siječnju 2012. obavljena je djelomična revizija muzejske građe u sljedećim zbirkama i podzbirkama: *Poljoprivredna tehnika, Kemija, Medicinska tehnika – Zubarska tehnika te Velikani hrvatske znanosti i tehnike – Faust Vrančić*. Revizija je rađena zbog odlaska u mirovinu muzejske savjetnice Božice Škulj, a odnosila se na zbirke i podzbirke koje je ona vodila. (Vesna Dakić, Zoran Kirchhoffer i Željko Staklarević)
- Rad *Povjerenstva za popis eksponata*, siječanj - ožujak 2012. (svi kustosi i viši restaurator)

6.4. Ekspertize

- Tijekom 2012. kustosi Muzeja izradili su 117 ekspertiza vezanih za obradu predmeta ponuđenih za otkup ili darovanje. (Krešimir Bašić 23, Renato Filipin 22, Davor Fulanović 5, Davorka Petračić 5, Neda Staklarević 23, Željko Staklarević 49)

Stručna mišljenja

- Vesna Dakić, Željko Staklarević: Stručno mišljenje o kolekciji tehničkih predmeta gosp. Zlatka Mumleka iz Zaprešića na traženje Konzervatorskog odjela iz Zagreba, listopad 2012.

- Željko Staklarević: Stručno mišljenje prilikom valorizacije zbirke gosp. Franje Bošnjaka o kolekciji tehničkih predmeta na traženje Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode
- Neda Staklarević: Odgovor o zahtjevu stručnog mišljenja povijesne vrijednosti motocikla BMW, tip R-25/2, 1951. - Ministarstvo kulture, Upravi za zaštitu kulturne baštine Konzervatorski odjel, Varaždin, 7.2.2012.
- Neda Staklarević, Marijo Zrna, Zoran Kirchhoffer: Stručno mišljenje o zahtjevu za izdavanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara obrtničke radionice *Auto Design Meglaj*, Vugrovec, Sesvete - Ministarstvo kulture, Upravi za zaštitu kulturne baštine, Zagreb, 16.4.2012.
- Neda Staklarević: Stručno mišljenje o zahtjevu za izvoz kamiona dizalice (broj šasijske 1000-348, serijski broj A62985) i motorkotača marke *Züindapiz* fundusa Jadran Filma, Jadran film – produkcija d.o.o., Zagreb, 1.6.2012.
- Neda Staklarević, Marijo Zrna: Stručno mišljenje o zahtjevu za izvoz kamiona gusjeničara *Csepel* i motocikla *Zündapp KS 750* iz fundusa Jadran Filma - Gradskom zavodu za zaštitu spomenika kulture i prirode, Zagreb, 20.7.2012.
- Neda Staklarević: Stručno mišljenje o zahtjevu za izvoz šasijske osobnog automobila Mercedes kabriolet iz 1955. - Josipu Šimuniću, Zagreb, 19.10.2012.
- Neda Staklarević, Marijo Zrna: Odgovor o zahtjevu stručnog mišljenja povijesne vrijednosti i zaštite automobila Ford tip T, VIN oznake C645614, 1927., koji se nalazi u luci Rijeka u carinskom skladištu - vlasniku Željku Deliću, Rijeka, 3.10.2012., 19.10.2012.
- Neda Staklarević: Stručno mišljenje o zahtjevu za izvoz automobila džipa GPW 1946. - Ministarstvo kulture, Upravi za zaštitu kulturne baštine Konzervatorski odjel, Varaždin, 27.11.2012.

6.5. Posudbe i davanje na uvid

- Posudba elektroničkoga računala *Ivel Z3* za potrebe izlaganja u postavu muzeja *Peek&Poke*, Udruga građana *Calculus*, Rijeka, od studenog 2012. (Vesna Dakić)
- Za izložbu *Socijalizam i modernost* u Muzeju suvremene umjetnosti, Zagreb, 7.11.2011. - 28.2.2012. posuđeno je 13 predmeta iz fundusa Muzeja, iz zbirke *Gramofoni i magnetofoni, Nosioci zvuka, Radijska i televizijska tehnika, Telegrafija i telefonija*: radioaparati RIZ, BU, inv. br. 6056; radioaparati RIZ, BU, inv. br. 6057; radioaparati RIZ, BU, inv. br. 6058; radioaparati RIZ, BU, inv. br. 6059; televizori RIZ, Kumrovec, inv. br. 4235; televizori RIZ,

Grand, inv. br. 2739; televizor RIZ, 102, inv. br. 4232; portabl TV Iskra, Pržan, inv. br. 4280; gramofon RIZ Supraphon, EG 4, inv. br. 4019; telefon Iskra, ETA, inv. br. 3320; radioaparar RIZ, 604, UKV, inv. br. 3471; radioaparar RIZ, Jadran, inv.br. 1959, 7312; gramofon RIZ, Figaro, inv. br. 5969 (koordinator za sve posuđene predmete Željko Staklarević)

- Posudba portreta Ruđera Boškovića i modela kupole crkve sv. Petra Arheološkom muzeju u Zagrebu za izložbu *Stjepan Divković – retrospektiva*, 28. rujna – 25. studenog 2012.

Za ovu izložbu Tehnički muzej posudio je radove akad. kipara Stjepana Divkovića: model kupole crkve sv. Petra u Vatikanu i portret u sadri Ruđera Boškovića. (koordinator posudbe Ivan Halić)

6.6. Sudjelovanje na kongresima, seminarima i savjetovanjima

Sudjelovanje s izlaganjem

- Davor Fulanović:

- Sudjelovanje na godišnjoj konferenciji ICOM-CIMUSET, Muzejski centar Vapriikki Tampere - Helsinki, Finska, 28. - 31. lipnja 2012. s izlaganjem *Towards the New Exhibition Renewable Energy Sources and Energy Efficiency – Education & Information Centre at the Technical Museum in Zagreb*
- Sudjelovanje na godišnjoj konferenciji regionalne međunarodne muzejske udruge Srednjoeuropska udruga tehničkih muzeja (MUT), Muzej nauke i tehnike, Beograd, Srbija, 1. - 4. listopada 2012. s izlaganjem *Educational activities programe for youth visitors at Zagreb Technical Museum*

- Markita Franulić:

- Sudjelovanje na godišnjoj konferenciji regionalne međunarodne muzejske udruge Srednjoeuropska udruga tehničkih muzeja (MUT), Muzej nauke i tehnike, Beograd, Srbija, 1. - 4. listopada 2012. s izlaganjem *Technical Collections in Context of Croatian Museums*

- Zoran Kirchhoffer:

- Sudjelovanje na 16. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji, Poreč, 28. - 30. studenoga 2012., izlaganje u sklopu Konzervatorsko-restauratorske radionice: Uzroci propadanja i mogućnosti sanacije AKM građe

- Sudjelovanje na 4. susretima sekcije restauratora i preparatora HMD-a, Arheološki muzej Istre, Pula, 10. i 11. svibnja 2012. s posterskom prezentacijom *Konzerviranje-restauriranje položenog stapnog parnog stroja TM21/2*

Prisustvovanje (bez izlaganja)

- Zoran Kirchhoffer: Sudjelovanje na godišnjoj konferenciji ICOM-CIMUSET, Muzejski centar Vapriikki Tampere - Helsinki, Finska, 28. - 31. lipnja 2012.
- Davor Fulanović: Prisustvovanje seminaru Robotski sustavi 2012, HZTK, Hrvatsko društvo za robotiku, HZTK, Zagreb
- Davor Fulanović: Prisustvovanje predavanju José Gameiro From Industrial Heritage to the Museum. The case of the Museum of Portimão in Portugal, HNK ICOM, Rovinj, 9. listopada 2012.
- Markita Franulić, Ivan Halić, Franjo Strugar: Prisustvovanje manifestaciji *The Best in Heritage - Najbolji u baštini* - predstavljanja nagrađenih muzejskih projekata u svijetu u 2012. Dubrovnik, 27. - 30. rujna 2012.
- Markita Franulić: Prisustvovanje 16. seminaru Arhivi, knjižnice, muzeji, Poreč, 28. - 30. studenoga 2012. i sudjelovanje u radu pratećih radionica: *Konzervatorsko-restauratorske radionice: Uzroci propadanja i mogućnosti sanacije AKM građe*, radionice o Europeani i radionice *Interpersonalne kompetencije: stilovi vodstva i vrste organizacijske kulture*
- Prisustvovanje okruglom stolu *Izazovi muzeja u novim društvenim okolnostima*, Tehnički muzej, Zagreb, 9. svibnja 2012. Organizator ICOM Hrvatska povodom Međunarodnog dana muzeja i ICOM-ove teme 2012. godine Muzeji u svijetu promjena: novi izazovi, nova nadahnuća (Ivan Halić, Davor Fulanović)
- Sudjelovanje, u funkciji člana radne grupe, na II. tehničkoj konferenciji *Astronautika tima*, Pula, 17. i 18. ožujka 2012. (Ogren Variola)
- Sudjelovanje, u funkciji glavnog suca astronomskog natjecanja, na astronomskom skupu *Messierov maraton*, Višnjan 23. i 24. ožujka 2012. (Ogren Variola)

6.7. Publicistička djelatnost stručnih djelatnika

- Fulanović, Davor. *Tehnički muzej. // Avantura u muzejima – Vodič kroz najzanimljivije hrvatske muzeje*, str. 130-133, Školska knjiga, Zagreb, 2012.
- Škulj, Božica; Fulanović, Davor. *The Impact of a Museum Object on Changes in the Social Environment through Verbal and Nonverbal Communication. Technical Museums as*

Guardians and Educators. // Proceedings of the Cimuset Conference. Ur. Maria Gilbertova, str. 24-27, Technical Museum, Brno, 2012.

- Dakić, Vesna. *Mnogi su pomogli da se izložba ostvari.* // VIDI, 191, (2012) 35, VIDI Computer Publishing, Zagreb, 2012.

- Franulić, Markita. Uvodnik deplijana izložbe *Branko Vlahović : Retrospektiva.* // Tehnički muzej, Zagreb, 2012.

- Zrna, Marijo. *Benzova automobilska revolucija.* // Oldtajmerski vjesnik br. 34 str. 4-8, Oldtajmer klub Zagreb, 2012.

- Zrna, Marijo. *Da nitko ne bude stavljen u pogibelj.* // Oldtajmerski vjesnik br. 34 str. 16-19, Oldtajmer klub Zagreb, 2012.

6.8. Stručno usavršavanje

Seminari, predavanja, promocije, stručna putovanja

- Predstavljanje *Program EU Kultura 2007-2013: Kultura u pokretu – iskustva i mogućnosti*, Odjel za kulturnu kontaktnu točku Ministarstva kulture RH i Gradski ured za obrazovanje, kulturu i šport Grada Zagreba, odražno u Kulturno informativnom centru u Zagrebu, 30. svibnja 2012. (Kristina Kalanj, Markita Franulić)

- Kolokvij *Povratak u budućnost – usluge otpisanih*, Knjižnica Instituta Ruđer Bošković, Zagreb, 13. lipnja 2012. (Kristina Kalanj)

- Seminar *Uporabljivost – temelj izgradnje mrežnih mjesta*, Nacionalna i sveučilišna knjižnica, Zagreb, 23. ožujka 2012. (Kristina Kalanj)

- Seminar *UDK u praksi – opće pomoćne oznake*, Nacionalna i sveučilišna knjižnica, Zagreb, 30. ožujka 2012. (Kristina Kalanj)

- Seminar i okrugli stol *Povezati kulture – inventar vrijednosti*, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, održano u Muzeju prekinutih veza u Zagrebu, 8. studenog 2012. (Kristina Kalanj)

- Radionica *Muzejsko elektroničko nakladništvo – Kako objaviti dobru muzejsku knjigu*, Muzejski dokumentacijski centar, Zagreb, 17. prosinca 2012. (Kristina Kalanj, Marijo Zrna)

- Seminar *Pisanje za web i standardni hrvatski jezik u praksi*, 26. siječnja 2012. u organizaciji Mape znanja. (Marijo Zrna)

- Hrvatska narodna banka, Ministarstvo vanjskih i europskih poslova Republike Hrvatske te Hrvatski novčarski zavod: svečano predstavljanje prigodne kovanice izdane u povodu 300. obljetnice rođenja Ruđera Josipa Boškovića, 25. svibnja 2012., Hrvatska narodna banka, Zagreb. (Ivan Halić)

Stručna putovanja

- Studijski posjet muzejima: Amuri Museum of Worker's Housing, Finnish Labour Museum Werstas, Tampere Art Museum Moominvalley, Lenin Museum, Rupriikki Media Museum u Tampereu te Heureka i Museum of Technology u Helsinkiju, tijekom godišnje konferencije ICOM CIMUSET, Tampere - Helsinki, Finska, 28. - 31. lipnja 2012. (Davor Fulanović, Zoran Kirchoffer).
- Studijski posjet muzejima i tehničkoj baštini: toranj Nebojša, tvrđava Kalemegdan, Jugoslavenski filmski arhiv, Muzej srpske medicine, Poštanski muzej, Automobilski muzej, Muzej jugoslavenske povijesti, Nikola Tesla muzej, Muzej nauke i tehničke, tijekom godišnje konferencije regionalne međunarodne muzejske Udruge srednjoeuropskih tehničkih muzeja (MUT), Muzej nauke i tehnike, Beograd, Srbija, 1. - 4. listopada 2012. (Davor Fulanović, Markita Franulić)
- Posjet muzejima znanosti i tehnologije u Parizu, studeni 2012. (vlastiti trošak): Palais de découverte i Cité des sciences et de l'industrie. (Markita Franulić)

6.9. Stručna pomoć i konzultacije

- Stručna pomoć pri izradi doktorske disertacije gđe Željke Radovinović na Muzičkoj akademiji u Zagrebu. (Željko Staklarević)
- Mentorstvo studentske prakse studentici muzeologije na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Ivi Čizmin, u periodu 19. – 29. rujna 2012. u suradnji sa grupom kolega iz Muzeja prema područjima, uz pismeno očitovanje – mišljenje o radu studentice njezinom mentoru na fakultetu. (Neda Staklarević)
- U okviru stručne prakse pokazan način rada na dokumentaciji studenticama muzeologije Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Ani Babić, Anamariji Majić i Ivi Čizmin, travanj i rujna 2012. (Vesna Dakić)
- Stručna pomoć višeg restauratora i voditelja odjela zaštite građe pri usavršavanju studentice Ive Čizmin. (Zoran Kirchoffer)
- Mentorstvo studentske prakse studenticama muzeologije Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu: Anamariji Majić i Ani Belić, I polugodište 2012., uz pismeno očitovanje – mišljenje o radu studentica njihovom mentoru na fakultetu. (Davor Fulanović)

- Sudjelovanje u komisiji za ocjenu radova koji su se natjecali za Dodjelu godišnje nagrade Nikola Tesla u sklopu manifestacije Tesla & Friends koju je organizirala Udruga Nikola Tesla – genij za budućnost. (Renato Filipin)
- Stručna pomoć na temu *Povijest prometa u svijetu*, Bruno Novak, Markuševac, 5.1.2012. (Neda Staklarević)
- Stručna pomoć na temu *Kočije u Hrvatskoj*, Ministarstvo kulture, Konzervatorski odjel, Zagreb, Ana Mlinar, 19.4.2012. (Neda Staklarević)
- Stručna pomoć na temu *Školski brod Jadran*, Željko Lacković, Ministarstvo obrane, Zagreb, 7.11.2012. (Neda Staklarević)
- Stručna pomoć na temu *Riječna plovila na Dunavu*, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine u Vukovaru, Konzervatorski odjel, Vinkovci, Jadranka Galijot-Kovačić, 16.11.2012. (Neda Staklarević)
- Stručna pomoć na temu *Povijesni razvoj velocipeda i bicikala u Hrvatskoj s naglaskom na Karlovac*, Gradski muzej, Karlovac, Sanda Kočevar, 17.12.2012. (Neda Staklarević)

6.10. Urednički poslovi, recenzije knjiga i članaka

- Neda Staklarević: recenzija publikacije *Tramvaj u Zagrebu 1891 - 2011.* autora Dražena Bijelića i Željka Halambeka dipl. ing. arh.
- Marijo Zrna: recenzija knjige *Legendarna putovanja - Vlakovi*, izdavač Lusio, 2012.
- Marijo Zrna: recenzija knjige *Harley Davidson – Živuća legenda*, izdavač Lusio, 2012.
- Marijo Zrna: urednik mrežnih stranica Muzeja, 2012.
- Markita Franulić, Marijo Zrna: uređivanje Facebook stranice Muzeja, od lipnja 2012.

6.11. Djelovanje u strukovnim društvima

- Kustosi i ostali djelatnici Muzeja su tijekom 2011. surađivali sa srodnim ustanovama, udrugama, tvrtkama i državnim institucijama u Hrvatskoj i svijetu kao što su: ICOM - CIMUSET, ICOM - CC, ICOM - Industrial heritage, ICOM - SEI, MUT-a (Udruga srednjoeuropskih tehničkih muzeja), Hrvatski nacionalni komitet (HNK ICOM), Hrvatsko muzejsko društvo (HMD), Hrvatska zajednica tehničke kulture (HZTK), Hrvatsko nuklearno društvo, Hrvatsko knjižničarsko društvo i druge:

- Tehnički muzej institucionalni je član ICOM-a, Međunarodnog savjeta za muzeje, a samim time i HNK ICOM-a, Hrvatskog nacionalnog komiteta ICOM-a

- Tehnički muzej institucionalni je član ICOM CIMUSET-a (Međunarodnog komiteta za muzeje znanosti i tehnologije) ICOM-CC-a (Međunarodnog komiteta za konzervaciju) i ICOM - Industrial heritage.
- Članstvo u ICOM - CIDOC-u (Međunarodnom komitetu za dokumentaciju). (Markita Franulić)
- Sudjelovanje u radu Izvršnog odbora ICOM – CIMUSET-a, tijekom 2012. (Davor Fulanović)
- Sudjelovanje u radu Izvršnog odbora ICOM – SEI-a, tijekom 2012. (Davor Fulanović)
- Sudjelovanje u radu Izvršnog odbora MUT-a, tijekom 2012. (Davor Fulanović)
- Sudjelovanje u radu Hrvatskog muzejskog društva (Nadzorni odbor), tijekom 2012. (Davor Fulanović)
- Članstvo u Hrvatskom muzejskom društvu - HMD (Markita Franulić, Davor Fulanović, Ivan Halić, Vesna Dakić, Zoran Kirchoffer)
- Sudjelovanje u radu Sekcije za muzejsku pedagogiju koja djeluje pri Hrvatskom muzejskom društvu. (Mario Mirković)
- Članstvo u Hrvatskom nuklearnom društvu. (Renato Filipin)
- Markita Franulić urednica je mrežnih stranica Hrvatskoga muzejskog društva i članica redakcije Vijesti muzealaca i konzervatora pri HMD
- Sudjelovanje u radu *Povjerenstva za polaganje stručnih ispita za zvanje dokumentarist, muzejski pedagog, informatičar, restaurator, preparator, muzejski tehničar, fotograf* Ministarstva kulture RH, ožujak, lipanj, rujanj, prosinac 2012. (Vesna Dakić).
- Sudjelovanje u radu *Stručnog povjerenstva za ocjenjivanje stručnih i znanstvenih radova u muzejskoj struci onih osoba koje ostvaruju ostale uvjete za obavljanje poslova višega muzejskoga pedagoga, muzejskoga pedagoga savjetnika, višega dokumentarista, dokumentarista savjetnika, višega informatičara, informatičara savjetnika, višega restauratora, restauratora savjetnika, višega preparatora, višega muzejskoga tehničara i višega fotografa* Ministarstva kulture RH, listopad 2012. (Vesna Dakić).
- Sudjelovanje u radu *Povjerenstva za polaganje stručnih ispita za zvanje dokumentarist, muzejski pedagog, informatičar, restaurator, preparator, muzejski tehničar, fotograf* Ministarstva kulture RH kao mentorica za stručne radove za zvanje dokumentarista (Markita Franulić).

- Sudjelovanje u radu Stručnog povjerenstva za ocjenjivanje stručnih i znanstvenih radova u muzejskoj struci onih osoba koje ostvaruju ostale uvjete za obavljanje poslova višeg kustosa i muzejskog savjetnika Ministarstva kulture RH, tijekom prve polovine 2012. (Davor Fulanović)
- Sudjelovanje u radu Stručnog povjerenstva za Povjerenstva za utvrđivanje programa javnih potreba Grada Zagreba u tehničkoj kulturi za 2012. (Davor Fulanović)
- Sudjelovanje u radu Izvršnog odbora Hrvatske zajednice tehničke kulture (HZTK), tijekom 2012. (Davor Fulanović)
- Sudjelovanje u radu Komisije za muzejske i galerijske knjižnice Hrvatskog knjižničarskog društva (Kristina Kalanj, pridruženi član)

6.12. Informatički poslovi muzeja

- Primarni informatički poslovi tijekom 2012. godine odnosili su se na održavanje informatičke mreže te servera, radnih stanica i ostale opreme. Otklanjani su uočeni nedostaci i kvarovi (zamjena access pointa i tvrdoga diska). Na sedam računala napravljena je reinstalacija sustava i svih programa uz snimanje i vraćanje podataka. Nabavljeno je šest novih stolnih računala s monitorima, dva prijenosna računala i tri monitora. Nova računala konfigurirana su i predana korisnicima.

Kupljeno je 28 licenci za Microsoft Office Pro 2010 te po jedna za Adobe Photoshop CS6 i CorelDraw Graphics Suite X6

- Provođeno je redovito dnevno sigurnosno kopiranje podataka iz programa ProMUS u sklopu MDC-ova projekta centralizirane sigurnosne pohrane podataka na središnjem poslužitelju *mdc.srce.hr*.

- Izrađivane su sigurnosne kopije i ostalih muzejskih baza na vanjske memorije (USB), a prema potrebi rađeno je i sigurnosno snimanje podataka na radnim stanicama.

- Produžena je licenca za antivirusne programe na svim računalima.

- Pružana je stručna i tehnička potpora svim korisnicima računala.

- Skenirane su fotografije i ostali materijali za razne potrebe.

- Za potrebe računovodstva instalirani su digitalni certifikati i aplikacija e-porezna.

6.13. Ostalo

- Sudjelovanje u organizaciji radionica Svjetske udruge meteorologa u organizaciji DHMZ-a: organizirana je vožnja muzejskim tramvajem i predavanje Renata Filipina u kabinetu Nikole Tesle, 17. svibnja 2012. (Miljenko Paunović, Davor Fulanović)
- Suradnja pri snimanju filma o Samoborčeku u izložbenoj dvorani Tehničkog muzeja, 14.3.2012. (Neda Staklarević)
- Pripremni radovi za izložbu *Zaštitnica*, koja bi trebala biti održana u Izložbenoj dvorani Tehničkog muzeja u periodu prosinac 2012. – veljača 2014.: popisivanje crkava Svete Barbare u Hrvatskoj, istraživanje materijala vezanih za izložbu (tekstovi, fotografije, filmska i druga građa. (Davorka Petračić)
- Izrada prijedloga izvodljivosti gostovanja izložbe *Nikola Tesla The Man Who Lit Up The World*, u Francuskoj za manifestaciju Hrvatska u Francuskoj, na zahtjev MK RH, ožujak 2012. Program nije realiziran. (Davor Fulanović)
- Stručno usavršavanje djelatnika Preparatorsko-restauratorske radionice za rad na strojevima. (Zoran Kirchhoffer, Franjo Strugar)
- Sudjelovanje u organizaciji popratnih programa (predavanja i projekcije) uz izložbu *Danski kotači*: serije predavanja i projekcija na temu biciklističke kulture – 8 aktivnosti u kino dvorani Muzeja, 18. travnja - 15. lipnja 2012. (Zvonimir Ambruš, Davor Fulanović)
- Pripremni radovi za izložbu *Kockice*, koja je trebala biti održana u organizaciji Tehničkog muzeja i Kluba obožavatelja LEGO® kockica *Kockice* u periodu svibanj – lipanj 2012. u izložbenom prostoru Tehničkog muzeja: izrada koncepcije izložbe, nabava i popisivanje predmeta za izlaganje te popis i priprema predmeta iz depoa Muzeja čije su replike trebale biti izrađene od Lego kockica. Program nije realiziran. (Davorka Petračić)
- Rad na izradi knjižice i pripremi akcije *Najzanimljiviji programi u astronautici ranih šezdesetih godina*. Program nije realiziran. (Ogren Variola)

Matična djelatnost

- U obavljanju poslova matičnosti u 2012. Tehnički muzej je sukladno *Provedbi programa Sustava opremanja konzervatorsko-restauratorskih radionica matičnih muzeja*, radi *Podizanja zaštite i očuvanja muzejska građe iz Posebnog cilja - Razvoj muzejsko-galerijske djelatnosti iz Strateškog plana Ministarstva kulture RH 2012-2014.* (siječanj 2012.) nastavio s opremanjem preparatorsko-restauratorske radionice. Nabavljeni su novi alati i uređaji od kojih izdvajamo destilator kapaciteta 2 l/h sa spremnikom 4 l i industrijski usisavač mokro-suho.

- Tehnički muzej pozornost je posvetio i obilasku, odnosno nadzoru nad stručnim radom muzeja druge razine koji posjeduju tehničke zbirke na području Slavonije. Matičar - muzejski savjetnik Davor Fulanović, dokumentaristica savjetnica Vesna Dakić te dijelom i viši restaurator Zoran Kirchhoffer u rujnu 2012. posjetili su Muzej Slavonije Osijek. Tijekom obilaska Davor Fulanović i Vesna Dakić pregledali su predmete tehničke zbirke kao i prateću primarnu i sekundarnu dokumentaciju. Razmijenjena su iskustva te dogovorena buduća suradnja odnosno stručna pomoć matičnog muzeja.
- Viši restaurator Zoran Kirchhoffer posjetio je sve radioničke prostore Muzeja Slavonije Osijek, upoznao se sa načinom vođenja sekundarne dokumentacije, razmijenio iskustva te dao prijedloge za daljnju suradnju.
- Stručna pomoć pri korištenju i poboljšanjima baza podataka u Muzeju policije: dokumentaristica savjetnica Vesna Dakić izradila im je novu bazu podataka za upis efemernog fonda, te obavila izmjene u bazama za upis knjiga i plakata, te izmjene u bazi podataka za popis eksponata.
- Sudjelovanje na radnom sastanku u Gradskom uredu za obrazovanje, kulturu i šport, s predstavnicima GUOKŠ-a, TOZ-a i Muzeja grada Zagreba, 27. prosinca, vezano za inicijativu osnivanje muzeja posvećenog Slavoljubu Penkali. (Markita Franulić)
- Konzultacijsko-informativni sastanak s predstavnicima Muzeja automobila Ferdinand Budicki. (Markita Franulić)
- Uspostavljeni su inicijalni kontakti vezani za utvrđivanje stanja i moguće zaštite postrojenja tvornice Fotokemika. (Markita Franulić)

8. STRUČNI I ZNANSTVENI SKUPOVI I SEMINARI U ORGANIZACIJI I SUORGANIZACIJI MUZEJA

8.2. Stručni skupovi

- Suorganizacija stručnih skupova:
 - Okrugli stol *Izazovi muzeja u novim društvenim okolnostima* održan je 9. svibnja 2012. u Tehničkom muzeju u Zagrebu održan je u povodu Međunarodnog dana muzeja 2012. i teme koji je predložio ICOM za 2012. g. Muzeji u svijetu promjena: novi izazovi, nova nadahnuća.

- Sudionici okruglog stola: Lidija Nikočević, predsjednica ICOM Hrvatska; mr. sc. Vesna Bulatović, pomoćnica ministrice kulture; Grgur Marko Ivanković, ravnatelj Muzeja Slavonije, Osijek; Elvira Šarić Kostić, ravnateljica Muzeja grada Splita. Raspravu je moderirala Željka Jelavić, tajnica ICOM-a Hrvatska.
- Sudjelovanje u organizaciji znanstveno stručnog skupa Meteorološki izazovi 2 – meteorologija u fokusu javnosti, u organizaciji Hrvatskog meteorološkog društva: 48 predavanja, 12 radionica u velikoj izložbenoj dvorani, kino dvorani i na otvorenom u dvorištu (meteorološka stanica Muzeja), 6. i 7. ožujka 2012. (Marijo Zrna, Davor Fulanović)

9. IZLOŽBENA DJELATNOST

Naziv izložbe: **Djeca tehnologije: elektronička računala**

Mjesto održavanja: izložbena dvorana Muzeja

Vrijeme trajanja: 21. prosinca 2011. - 26. veljače 2012.

Organizator: Tehnički muzej

Autori: Vesna Dakić, Želimir Kozlina

Autorica likovnog postava: Dinka Pavelić

Autor grafičkoga oblikovanja: Dejan Dragosavac Ruta

Autor multimedijškoga postava: Bojan Gagić

Vrsta izložbe: tehnička, edukativna, prigodna

Opseg: 114, vremenska linija, 2 korisnička računala

Opis: Izložbom je obilježena 30. obljetnica predstavljanja prvoga IBM-ova osobnog računala koje je, svojom otvorenom hardverskom arhitekturom, pridonijelo većem širenju osobnih računala. Predstavljen je razvoj kalkulatora, razvoj tehnologije do 1981. i nakon te godine, te računalne konfiguracije proizvedene u Hrvatskoj kao i strana računala rabljena u hrvatskim domovima, tvrtkama i obrazovnim ustanovama.

Naziv izložbe: **Izložba Danski kotači**

Mjesto održavanja: izložbeni prostor na katu hale A Muzeja

Vrijeme trajanja: 18. travnja - 17. lipnja 2012.

Organizatori: Veleposlanstvo Danske u Hrvatskoj i Tehnički muzej

Koordinator za Tehnički muzej: Zvonimir Ambruš

Autor koncepcije: Mikael Colville-Andersen

Autorica likovnog postava: Ana Dana Beroš

Vrsta: informativna, edukativna, međunarodna

Opseg: 60 fotografija i 5 bicikala

Opis: Koncept *Danski kotači* započeo je otvaranjem izložbe fotografija priznatog danskog umjetnika Mikael Colville-Andersena naziva *Monumental Motion*, u Tehničkom muzeju, koja prati suživot građana Kopenhagena i njihovih bicikala. Izložba upućuje apel svim građanima Zagreba na aktivniju upotrebu vlastitih bicikala prilikom odlaska na posao, u kupovinu ili izlet. Još jedan od glavnih razloga organiziranja ove izložbe je i taj što je kultura biciklizma jedan od sastavnih dijelova kulture svakodnevice svakog Danca.

Namjera izložbe je građanima Zagreba približiti dansku kulturu vožnje biciklom i njezine prednosti, prezentiranje načina unapređenja biciklističke infrastrukture, prezentiranje tehnike brzih popravaka bicikla i upoznavanje sa svim potencijalnim opasnostima i strogim pisanim i nepisanim pravilima prilikom vožnje biciklom.

Izložbu su pratila predavanja, projekcije filmova i radionice aktivnih sudionika na ovom polju iz Danske i Hrvatske.

Dansko Veleposlanstvo u Zagrebu izložbu *Monumental Motion* kao i popratne aktivnosti organiziralo je u suradnji s EU delegacijom u Hrvatskoj, neprofitnim organizacijama Sindikat biciklista i ARCHIsquad te Gradom Zagrebom.

- Izložbe na projektu *Festival znanosti*:

Naziv izložbe: **Izložba knjiga, časopisa i multimedijskog izdavaštva**

Opis: Na izložbi popularno-znanstvene literature, časopisa i multimedijskog izdavaštva javnosti je predstavljeno recentno domaće i inozemno izdavaštvo zastupljenih izdavača i njihovih suradnika: *Algoritam, Izvori, Jesenski i Turk, Lusio, Meridijani, Planetopija, SysPrint, Školska knjiga i Tehnički muzej*. Izloženo je više od 200 publikacija i multimedijske građe prema tematici desete obljetnice Festivala pod kojom su zastupljena raznovrsna područja društvenih, prirodnih i tehničkih znanosti. (Kristina Kalanj)

Naziv izložbe: **Festival znanosti - izložba Tehničkoga muzeja u povodu 10. obljetnice Festivala znanosti**

Opis: Izložbom *Festival znanosti - izložba Tehničkoga muzeja povodom 10. obljetnice Festivala znanosti* predstavio se je projekt *Festival znanosti*, manifestacija koja nizom

dogadjanja različitih sadržaja: izložbi, predavanja, projekcija, demonstracija, radionica, tribina predstava i ostalog, služi popularizaciji znanosti u studentskoj i srednjoškolskoj populaciji, ali i drugim ciljanim skupinama posjetitelja različitih profila te odgovarajućim sadržajima i aktivnostima ukazuje na utjecaj znanosti na svakodnevni život i poboljšava komunikacija znanstvene zajednice i javnosti. Predstavili su se i ostvareni programi popularizacije znanosti putem suradnje obrazovnih, znanstvenih i kulturnih institucija na projektu *Festival znanosti* od 2003. do 2011. godine.

Korisnici festivala svjedočili su programsku realizaciju pojedinih festivala pod glavnim temama kojom su se „ispričale“ mnogobrojne priče o znanosti objedinjene glavnom temom za svaku od 10 godina održavanja: DNK, Astronomija, Ekologija, Vidjeti nevidljivo, 150. obljetnica rođenja Nikole Tesle, Hrana i zdravlje, Voda, Evolucija, Zemlja, Svjetlost i 300. godina od rođenja Ruđera Boškovića, Deset - 10. obljetnica *Festivala znanosti*.

Izložba je ostvorena u pet glavnih tematskih segmenata: poslanje i ciljevi projekta, njegov značaj za društvo te suradnja znanstvenih, obrazovnih i kulturnih institucija na projektu *Festival znanosti*; motiviranje pojedinaca u sustavu formalnog obrazovanja k istraživanju mogućnosti i ostvarenja karijera u znanosti; prezentacija tiskanih i promidžbenih materijala i web portala; prezentacija ostvarenog festivalskog programa i album programskih događanja; simbolični prikazi tematika festivala te najznačajnija ostvorena događanja pojedinih *Festivala znanosti* (2003.-2012.) u Zagrebu; promocija programa *Festivala znanosti* za 2012. godinu. (Kristina Kalanj)

Naziv izložbe: Izložba 10 tehnika na papiru - izložba knjiga iz fonda knjižnice Tehničkoga muzeja

Opis: Izložbom je javnosti predstavljena zbirka tehničkih zapisa sadržanih u najznačajnijoj literaturi iz fonda knjižnice Tehničkoga muzeja. Kroz zbirku monografija, priručnika i kataloga nastalih od 19. stoljeća do danas, prezentirana je tehnička literatura koja bilježi i opisuje razvoj dostignuća i izumiteljstva s raznovrsnih područja tehnike i znanosti, obrta i industrije.

Deset izabranih područja predstavljenih na izložbi također su oblikovali deset zasebnih cjelina izložbe koje su uključile: strojarstvo, elektrotehniku, rudarstvo, vatrogastvo, prometnu tehniku, geodeziju, telegrafsko-telefonsku tehniku, tehniku pisanja, fotografsku tehniku i astronomiju. (Kristina Kalanj)

Naziv izložbe: Najljepša astrofotografija

Mjesto održavanja: izložbeni prostor na katu hale A Muzeja

Vrijeme trajanja: 13. rujna - 14. listopada 2012.

Organizatori: British Council i Tehnički muzej

Vrsta izložbe: informativna, edukativna, međunarodna

Izložba je obuhvaćala izbor najljepših astrofotografija iz natjecanja „Astronomy Photographer of the Year“ i izložbe koju organizira Kraljevska zvezdarnica u Greenwichu u suradnji s časopisom *Sky at night*. Natjecati se mogao svatko, a fotografije koje su na grupu natjecanja na *Flickr* stizale iz cijeloga svijeta snimljene su različitom opremom, kako jednostavnim tako i profesionalnim fotoaparatom, ponekad i uz pomoć najsofisticiranijih specijalnih teleskopa.

U četiri je godine to natjecanje okupilo brojne entuzijaste i profesionalce koji svake godine, u sve većem broju, istražuju granice tehnologije i otkrivaju ljepote svemira.

Četiri su glavne kategorije fotografija – *Zemlja i svemir*, *Naš Sunčev sustav*, *Duboki svemir* i *Mladi autori najboljih astronomskih fotografija godine* za natjecatelje do 16 godina. Tri se posebne nagrade dodjeljuju za kategorije *Ljudi i svemir*, *Najbolji početnik* i *Najbolja fotografija robotskim teleskopom*. Za svaku od navedenih tema svake godine stigne velik broj izuzetnih fotografija čime se ostvaruje i osnovni smisao ovoga projekta: potaknuti inovacije u znanstvenom i estetskom smislu.

Izložbu je u Hrvatskoj u sklopu Festivala znanosti bila izložena u Rijeci te kasnije u Puli i Dubrovniku.

Izložba se sastojala od pobjedničkih i pohvaljenih fotografija natjecanja iz proteklih triju godina, pri čemu svaka od njih predstavlja iznimnu vrijednost i kreativnost natjecatelja.

Uz izložbu je Ante Radonić održao prigodno predavanje *Boje dubokog svemira*.

Naziv izložbe: **Oluja u minijaturi**

(*izložba maketa na temu vojno-redarstvene akcije Oluja i Domovinskog rata*)

Mjesto održavanja: Izložbena dvorana Tehničkog muzeja

Vrijeme trajanja: 18. listopada – 18. studenoga 2012.

Nositelj projekta: Signun Laudis, udruga za promicanje povijesti, umjetnosti i tehničke kulture, Zagreb

Organizator: Tehnički muzej, Zagreb

Autor koncepcije: Tihomir Bregar (predsjednik udruge)

Autori izložaka: Denis Boban, Tomislav Bošnjaković, Tihomir Bregar, Vojislav Jereb, Jurica Jurin, Zdenko Kinjerovac, Zdravko Lenac, Roko Majica, Miroslav Pavrlišek, Goran Pučar, Željko Pračić, Vjekoslav Ranec, Domagoj Slijepčević, Damir Ščrbačić, Darko Zajčić i drugi

Autor likovnog postava: Tihomir Bregar

Koordinatorica za Tehnički muzej: Neda Staklarević

Opseg: 35 maketa, 20 panoa

Vrsta izložbe: tematska, prigodna, informativna, edukativna

Opis: Izložbom se uz pomoć prigodnih maketa žele prikazati povijesne činjenice o vojno-redarstvenoj akciji *Oluja* u Domovinskom ratu, te približiti djeci i odraslima vojno-redarstvenu akciju sagledanu s tehničkog aspekta uklapajući je istovremeno u povijesni kontekst događaja.

Na izložbi je prikazano 35 maketa, pri čemu su prezentirana borbena sredstva na kopnu, vodi i zraku. Od maketa na kopnu izloženi su oklopni transporteri, oklopna vozila, improvizirana oklopna vozila i tenkovi. Od maketa u zraku prikazani su razni avioni i helikopteri. Operacije na Jadranu predstavljene su maketom raketne topovnjače *RT011 Kralj Petar Krešimir IV.* i *TČ 51 Vukovar*. Svaka maketa-izložak napravljena je temeljem autentičnih fotografija te dostupnog arhivskog gradiva.

Od popratnih sadržaja koji su zastupljeni na izložbi ističemo ciklus dokumentarnih filmskih projekcija predvođenih sudionicima Domovinskog rata (pilotima, časnicima) s komentarima. Također su održane tri maketarske radionice.

Izložbu prati popratna dvojezična brošura (hrvatsko-engleski) sadržajno ispunjena većim brojem tematskih tekstova i opisa izložaka, te deplijan, pozivnica i plakat.

Izložba je izuzetno dobro praćena u medijima.

Naziv izložbe: **Izložba/akcija *Sunčev sustav***

Mjesto održavanja: izložbena dvorana Tehničkog muzeja

Vrijeme trajanja: 22. studenog - 12. prosinca 2012

Organizator: Tehnički muzej

Autor koncepcije i voditelj akcije: Mario Mirković, Tehnički muzej

Vrsta: edukativna, informativna

Opis: Cilj izložbe je približiti posjetiteljima izgled, odnose veličina i udaljenosti unutar Sunčevog sustava uz pomoć maketa i slika. Maketa Sunčevog sustava izrađena u mjerilu prati odnose veličina planeta, a slikovna građa prikazuje udaljenosti između planeta. Na taj način vizualni doživljaj olakšava učenje i pamćenje informacija.

Zanimljivost izložbe je prilagodljivost edukativnog pristupa zbog čega je izložba prikladna različitim uzrastima i interesima: samostalnim posjetiteljima, predškolskim i školskim skupinama, astronomskim društvima i dr.

Kroz stručno vodstvo posjetitelje se upoznaje s osnovnim astronomskim pojmovima: imenima planeta, redom u Sunčevom sustavu, odnosom veličina i međusobnih udaljenosti. Učenici starijeg školskog uzrasta i oni koji žele saznati više uz vodstvo dobivaju informacije o uvjetima, temperaturama i silama koje postoje na tim svemirskim tijelima.

U sklopu izložbe održavale su se i tematske edukativne radionice.

Izložbu su pratila i predavanja u planetariju i kino dvorani, u poslijepodnevним satima, namijenjena starijoj publici i onima koji žele saznati više.

Naziv izložbe: Branko Vlahović: Retrospektiva

Mjesto održavanja: izložbena dvorana Tehničkog muzeja

Vrijeme održavanja: 19. prosinca 2012. - 6. veljače 2013.

Organizatori: Art Studio Obzori i Tehnički muzej

Autorica projekta: Ana Labudović

Odabir djela: Guido Quien

Postav izložbe: Guido Quien, Maša Milovac

Likovno opremanje: Art studio Obzori

Restauracija djela: Lana Lalić

Koordinatorica za Tehnički muzej: Markita Franulić

Vrsta izložbe: kompleksna, umjetnička, dokumentarna

Opseg: 30 skulptura, 34 crteža, 2 tehnička nacrti, 3 fotografska povećanja, skice, dokumentacija (fotografije, isječci iz novina).

Opis: S pozicije programske politike Tehničkog muzeja izložba Branka Vlahovića prva je u nizu programa koji će obuhvaćati izložbe i događanja kojima se u novom kontekstu rekonstruiraju i/ili reinterpetiraju priče iz povijesti i djelatnosti Muzeja: uspješni, zanimljivi, neobični, provokativni... muzejski projekti. Također, nova muzejska koncepcija ima namjeru povezati različite kreativne discipline. A upravo Vlahovićeva suradnja s tvornicama u realizaciji djela, tehnički nacrti, suradnja s inženjerima svjedoče uspješnu suradnju i spregu različitih profesija, tehničkih i umjetničkih, u kreativnoj realizaciji ideja i artefakata.

Iz muzeološke perspektive, dokumentacijom vezanom za umjetnika, osobito onom koja se odnosi na izložbu u Tehničkom muzeju, željeli smo istaknuti ulogu muzejske dokumentacije

kako u rekonstrukciji umjetnikove profesionalne biografije, tako i kao pomagala u rekonstrukciji i suvremenoj interpretaciji povijesnih i muzeoloških činjenica.

Branko Vlahović (1924. - 1979.) pripada među važne predstavnike minimalizma u Hrvatskoj. Radovi tog kipara minimalističke pripadnosti čvrste su kompozicije čistih geometrijskih oblika, strukturalno čisti i depersonalizirani, egzaktne izvedbe. Izložba se održava tri desetljeća nakon posljednjeg izlaganja njegovih djela javnosti. Osim restauriranih skulptura tu su i posuđene skulpture iz muzejskih fundusa (Gliptoteke HAZU, Muzeja suvremene umjetnosti, Moderne galerije), crteži i fotografije.

Retrospektivna izložba u Tehničkom muzeju osvrnula se na Vlahovićev rad kroz nekoliko različitih faza, od početne, figurativnije faze pa sve do konstruktivističkih tzv. „čeličnih katedrala“ koje je umjetnik izrađivao u suradnji s danas nepostojećim tvornicama Jedinstvo i TPK (Tvornica parnih kotlova).

Inženjerski aspekt realizacije Vlahovićevih djela, kao i činjenica da je u Tehničkom muzeju bila održana njegova najvažnija izložba 1975. godine, presudili su odluci da isti muzej bude domaćin ove izložbe čiji je cilj približiti lik i djelo tog samozatajnog i iznimno intrigantnog umjetnika novim generacijama te otvoriti prostor za primjereno vrednovanje Vlahovićeve opusa.

Na otvorenju izložbe održana je promocija monografije Branko Vlahović.

- Gostovanja izložbi Tehničkog muzeja:

Naziv izložbe: **Ruđer Bošković – portret znanstvenika**

Mjesto održavanja: Prostorije Hrvatske katoličke misije u Münchenu, Njemačka

Vrijeme trajanja: od 22. travnja 2012.

Organizatori: Generalni konzulat Republike Hrvatske u Münchenu, Hrvatska katolička misija u Münchenu, Tehnički muzej u Zagrebu i Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija, Samostalna služba za Hrvate u inozemstvu i kulturu

Koordinator projekta: Ivan Halić, Tehnički muzej

Vanjski suradnik: dr. sc. Stjepan Špoljarić, autor publikacije *Ruđer Bošković u službi diplomacije Dubrovačke Republike*

Vrsta izložbe: tematska, prigodna, informativna

Opseg: deset panoa 1 x 1 m, tekstovi i fotografije na kojima je obuhvaćeno 10 područja: osnovni podaci o Boškoviću i njegovim precima; o Boškoviću u astronomiji; njegovu radu na području optike, graditeljstvu i tehnici; njegovim arheološkim istraživanjima; o Boškovićevoj

teoriji sila i strukturi tvari; krivulji sila; modelu atoma; pjesništvu Ruđera Boškovića; pomoći domovini (djelovanje u diplomaciji); Boškovićevom doprinosu geoznanostima; matematici u Boškovića; njegovoj filozofiji, kao i o Boškoviću u suvremenoj znanosti te mišljenjima o njegovoj teoriji sve do znanstvenika i filozofa novijeg doba koji su govorili o Boškoviću.

Opis: Tijekom 2012. Muzej je još jednom sudjelovao u prigodnom obilježavanju 300. obljetnice rođenja Ruđera Boškovića. Izložba je predviđena kao zajednički, dugoročan projekt, koji je nakon izlaganja u Stuttgartu 2011. godine, tijekom 2012. godine bila izložena i u Münchenu. Predviđa se postavljanje i u ostalim hrvatskim diplomatsko/konzularnim predstavništvima. Namijenjena je ponajprije iseljeničkoj javnosti te svim ostalim posjetiteljima konzularnog predstavništva.

Naziv izložbe: ***Bezbroj lica periodnog sustava elemenata u Muzeju Slavonije Osijek***

Mjesto održavanja: izložbena dvorana Muzeja Slavonije Osijek

Vrijeme trajanja: 20. rujna - 25. studenoga 2012.

Organizatori: Muzeja Slavonije Osijek i Tehnički muzej

Koordinatori gostovanja: Davor Fulanović (Tehnički muzej) i Ksenija Katalinić (Muzej Slavonije Osijek)

Autor: Nenad Raos

Autor likovnog postava: Toni Borković, Davor Fulanović

Autorica grafičkog oblikovanja: Maja Raos Melis

Autor animacije: Filip Gašparović Melis

Autor računalnog programa: Miroslav Karabej

Vrsta izložbe: edukativna, tematska

Broj izložaka: 1 interaktivna igra, 2 funkcionalna modela i mjerni uređaj, 12 panoa

Opis: Izložba je podijeljena na tri tematske cjeline. Prva cjelina govori o Mendeljejevu i njegovu djelu (predviđanje još neotkrivenih kemijskih elemenata). Druga cjelina govori o prethodnicima periodnog sustava, dok je treća posvećena povijesti otkrivanja kemijskih elemenata.

Posebna atrakcija izložbe je originalan prikaz periodnog sustava dimenzija 3 x 7 x 2 m. Interaktivna instalacija služi i kao rekvizit u kvizu „Poznajemo li periodni sustav?“. U kvizu se dva učenika ili dvije grupe natječu koja će postići više točnih odgovora na dva pitanja postavljena za svaki element.

Za potrebe izložbe snimljen je trominutni animirani film u kojemu se kemijske formule interpretiraju kao komponiranje glazbe.

10. IZDAVAČKA DJELATNOST

10.1. Tiskovine

- Događanja u Muzeju tijekom 2011. popraćena su prigodnim informativno-promidžbenim materijalom (plakati, pozivnice, obavijesti, katalogi i sl.).

- Za potrebe *Festivala znanosti* tiskani su različiti materijali gdje je Muzej bio suizdavač, a oblikovanje potpisuje Dejan Dragosavac Ruta:

- *Festival znanosti* - knjižica programa Festivala u Zagrebu, Rijeci, Osijeku, Splitu i Zadru
- *Festival znanosti* – deplijan programa Festivala u Zagrebu
- Plakat *Festivala znanosti*
- Program *Festivala znanosti* u Zagrebu
- Pozivnica

- Deplijani izložbi:

- *Oluja u minijaturi*, oblikovanje Tihomir Bregar
- *Branko Vlahović : Retrospektiva*, oblikovanje Ana Labudović

- Plakati:

- *Izložba Oluja u minijaturi*, oblikovanje Tihomir Bregar
- *Izložba Sunčev sustav*, oblikovanje Mario Mirković i ABM grafika
- *Izložba Branko Vlahović : Retrospektiva*, oblikovanje Ana Labudović
- Radi oglašavanja događanja u Muzeju tijekom 2012. dizajnirano je i otisnuto 36 plakata tehnikom kućnog izdavaštva (Zvonimir Ambruš 30, Vesna Dakić 6)

- Pozivnice:

- *Izložba Oluja u minijaturi*, oblikovanje Tihomir Bregar
- *Izložba Branko Vlahović : Retrospektiva*, oblikovanje Ana Labudović

11. EDUKATIVNA DJELATNOST

Od otvaranja za javnost, iznimno značajna djelatnost Muzeja je obrazovna komponenta u radu s posjetiteljima.

Ona se očituje u besplatnom stručnom vođenju svih grupa posjetitelja, čiju glavninu čine organizirane skupine učenika osnovnih i srednjih škola.

Muzej također organizira brojne edukativne programe i akcije za sve profile i dobne skupine posjetitelja.

11.1. Vodstva

- Tijekom 2012. u stalnom postavu Muzeja ostvareno je 4167 stručnih vođenja posjetitelja te 27 metodskih jedinica.

- Stručna vodstva - 4167:

- u planetariju 644
- u odjelu Vatrogastva 347
- u odjelu Transformacije energije 553
- u odjelu Velikana tehnike 522
- u odjelu Rudarstva, geologije i nafte s rudnikom 1.146
- u odjelu Poljodjelstva 39
- u odjelu Prometnih sredstava 916

- Metodske jedinice: 27

11.2. Predavanja

- Predavanja za studente i učenike:

- 1 predavanje u kino dvorani Muzeja za studente Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 26. 1. 2012. (Vesna Dakić)
- 2 predavanja za studente Rudarsko geološko naftnog fakulteta i Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. (Željko Staklarević)
- 13 predavanja u sklopu programa *Primjena nuklearne fizike*. (Renato Filipin)
- Predavanje *Pokretna moć vatre*, metodska jedinica za studente 3. godine preddiplomskog studija Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. (Davor Fulanović)
- Predavanje *Pokretna moć vatre*, metodska jedinica za studente 1. godine diplomskog studija Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. (Davor Fulanović)

- Predavanje *Pokretna moć vatre i Transformacija energije*, metodska jedinica za studente 1. godine diplomskog studija Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu. (Davor Fulanović)
 - Predavanje *Pokretna moć vatre i Transformacija energije*, metodska jedinica za studente 3. godine preddiplomskog studija Fakulteta prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu. (Davor Fulanović)
- Tematska predavanja vezana za astronomiju, astronautiku i planetarij - 17 predavanja:
- *Valentinovska noć pod zvijezdama*, Ante Radonić, 14. 2. 2012., planetarij
 - *Opozicija crvenog planeta*, Ante Radonić, 1. 3. 2012., planetarij
 - *Naše nebo u proljeće*, Ante Radonić, 21. 3. 2012., planetarij
 - *Transportni sustavi za svemirsku postaju*, Ante Radonić, 29. 3. 2012., kino dvorana Muzeja
 - *Orijentacija u prirodi pomoću nebeskih tijela*, Ante Radonić, 10. 5. 2012., planetarij
 - *Noć kada je potonuo Titanic*, Neda Staklarević i Ante Radonić, 18. 5. 2012., planetarij
 - *Zvijezde i planeti na ljetnom nebu*, Ante Radonić, 20. 6. 2012., planetarij
 - *Naše nebo od večeri do jutra*, Ante Radonić, 27. 6. 2012., planetarij
 - *Privatne rakete i svemirski brodovi*, Ante Radonić, 28. 6. 2012., planetarij
 - *10 raketa-nosača*, Ante Radonić, 4. 10. 2012., kino dvorana Muzeja
 - *Naše nebo ove jeseni*, Ante Radonić, 27. 11. 2012., planetarij
 - *Čudesni svjetovi*, Ante Radonić, 28. 11. 2012., kino dvorana Muzeja
 - *Boje dubokog svemira*, Ante Radonić, 29. 11. 2012., kino dvorana muzeja
 - *Nebeska kretanja*, Ante Radonić, 30. 11. 2012., planetarij
 - *Roboti na Marsu*, Ante Radonić, 5. 12. 2012., kino dvorana muzeja
 - *40 godina poslije*, Ante Radonić, 12. 12. 2012., kino dvorana Muzeja
 - *Tajna Betlehemske zvijezde*, Ante Radonić, 20. 12. 2012., planetarij
- Predavanja u sklopu Znanstveno-popularne tribine: 7 predavanja (voditelj programa Ante Radonić)
- *Razvoj amaterske raketne tehnike u Rijeci*, Miljenko Smokvina, 22. 2. 2012., kino dvorana Muzeja
 - *Riječki inovatori i inovacije kroz povijest*, Miljenko Smokvina, 28. 3. 2012., kino dvorana Muzeja
 - *Zablude o velikom prasku*, Davor Horvatić, 19. 6. 2012, kino dvorana Muzeja
 - *Oblaci*, Nebojša Subanović, 4.7.2012., kino dvorana Muzeja

- *Evoluirali smo, i što sad?*, Igor Mikloušić, 5. 7. 2012, kino dvorana Muzeja
 - *Tragovi letenja-čista fizika ili opaka urota?*, Nebojša Subanović, 26. 9. 2012., kino dvorana Muzeja
 - *Globalno zagrijavanje-mit ili stvarnost?*, Nebojša Subanović, 6. 12. 2012., kino dvorana Muzeja
- Predavanja stručnjaka Muzeja u sklopu *Festivala znanosti*: 4 predavanja
- *Deset nebeskih objekata*, Ante Radonić, 23. 4. 2012., planetarij
 - *Deset izuzetnih svemirskih letjelica*, Ante Radonić, 23. 04. 2012, kino dvorana Muzeja
 - *TITANIK – katastrofa na moru*, Neda Staklarević i Ante Radonić, 26. 4. 2012., planetarij
 - *Deset raketa-nosača sa svih strana svijeta*, Ante Radonić, 28. 4. 2012., kino dvorana Muzeja
- Predavanja i projekcije dokumentarnih filmova uz izložbu *Oluja u minijaturi*, kino dvorana Muzeja (koordinacija: Neda Staklarević):
- 25. listopada 2012., projekcija filma *Nebeski vitezovi slavonske ravni* i predavanje, organizator filmskog projekta Vinko Šebrek, redatelji Vinko Brešan, Dubravko Jelačić-Bužimski i Ivan Ott, redatelj emisije Vladimir Brnardić; predavač Vladimir Rajtar - sudionik i član posade zrakoplova
 - 30. listopada 2012., projekcija filma *Uvučeno-neutralno-konus* i predavanje; scenarist i urednik Vladimir Brnardić, redatelj Ivica Dlesk; predavači Danijel Borović, Ivan Selak i Ivica Ivandić - piloti
 - 2. studenog 2012., predavanje *Osvrt na oslobodilačku operaciju Oluja*; predavači Ivan Radoš i Ante Nazor - Hrvatski memorijalno-dokumentacijski centar Domovinskog rata
 - 6. studenog 2012., predavanje *Uporaba vojne tehnike Hrvatske vojske u Domovinskom ratu*; predavač Dean Čanić - umirovljeni branitelj i časnik, pripadnik nekadašnje bojne Frankopan, nekadašnji predavač na Hrvatskom vojnom učilištu
 - 8. studenog 2012., predavanje *Protuzračna obrana u Domovinskom ratu*; predavač Dean Čanić - umirovljeni branitelj i časnik, pripadnik nekadašnje bojne Frankopan, nekadašnji predavač na Hrvatskom vojnom učilištu
 - 13. i 14. studenog 2012., projekcija dokumentarnog filma *Rudolf Perešin - Let za pamćenje* (u 2 dijela); scenarist i urednik Vladimir Brnardić, redatelj Srđan Segarić
- Znanstveno-popularna manifestacija *Dani svemira*: 9 predavanja:

Po šesti put održana je znanstveno-popularna manifestacija *Dani svemira*. Cilj manifestacije je da se kroz raznovrstan izbor predavanja omogući svima zainteresiranima što bolji uvid u suvremena istraživanja svemira a isto tako i da se objasni korištenje suvremene tehnologije u tim istraživanjima.

Manifestacija je pobudila veliki interes kod učenika, studenata i građana.

U okviru manifestacije održano je 9 predavanja koja su bila popraćena projekcijom

Mjesto održavanja: kino-dvorana Tehničkog muzeja.

Voditelj akcije: Ante Radonić, voditelj planetarija.

Vrijeme trajanja: 20 – 22. studenog 2012.

Predavanja:

- *Vulkanizam*, Ogren Variola, 20. 11. 2012.
- *Međuzvezdane svemirske letjelice*, Goran Hudec, 20. 11. 2012.
- *Kako slijepoj prijateljici opisat što su to zvijezde*, Slobodan Danko Bosanac, 20. 11. 2012.
- *2012. godina i svemirske katastrofe: Astronomski odgovor*, Roman Brajša, 21.11.2012.
- *Turistički vodič kroz našu galaksiju*, Damir Lozovina, 21. 11. 2012.
- *Zašto Svemir postoji?*, Davor Horvatić, 21. 11. 2012.
- *Sadašnji trenutak astronautike*, Ante Radonić, 22. 11. 2012.
- *Kineske rakete-nosači*, Goran Hudec, 22. 11. 2012.
- *Slučaj radioizvora Labud A*, Vladis Vujnović, 22. 11. 2012.

- Predavanja izvan muzeja - 18 predavanja:

- *Istraživanje Marsa kao tehnološki izazov*, Ante Radonić, 24. 3. 2012., Hrvatski dom, Daruvar
- *51. obljetnica leta Jurija Gagarina*, Ante Radonić, 12. 4. 2012., Knjižnica Tin Ujević, Zagreb
- *Misija na crveni planet*, Ante Radonić, 16. 5. 2012., Zvezdarnica, Zagreb
- *Voda i led u svemiru*, Ante Radonić, 18. 5. 2012., Muzej suvremene umjetnosti, Zagreb
- *Komercijalni letovi u svemir*, Ante Radonić, 28. 5. 2012., Srednja škola Obrovac, Obrovac
- *Čudesni svemir*, Ante Radonić, 10. 8. 2012., Zvezdarnica, Makarska
- *Istraživanje Marsa*, Ante Radonić, 11. 8. 2012., Zvezdarnica, Makarska

- *Letovi na Mars*, Ante Radonić, 12. 8. 2012., Zvezdano selo Mosor, Split
- *Izazov spuštanja na Mars*, Ante Radonić, 15. 10. 2012., Gradska knjižnica Samobor, Samobor
- *Privatne rakete i svemirski brodovi*, Ante Radonić, 5. 11. 2012., Astronomski centar Rijeka, Rijeka
- *Do Marsa i dalje*, Ante Radonić, 19. 11. 2012., Dvorana županijske gospodarske komore, Koprivnica
- *Čudesni svjetovi Sunčevog sustava*, Ante Radonić, 3. 12. 2012., Tehnološko-inovacijski centar Međimurje, Čakovec
- *Privatne rakete i svemirski brodovi*, Ante Radonić, 10. 12. 2012., Narodna knjižnica i čitaonica Vlado Gotovac, Sisak.
- *Zvijezde božićnog neba*, Ante Radonić, 15. 12. 2012., Astronomski centar Rijeka, Rijeka.

11.3. Radionice i igraonice

- Festival znanosti - 98 radionica:

- Održano je 98 radionica od 23. do 28. travnja 2012. u izložbenoj dvorani i na dvorištu Muzeja, kao sastavni dio programa 10. festivala znanosti (voditelji: Marijo Zrna, Ante Radonić, Davor Fulanović).

- Meteorološka radionica Tehnički muzej - 6 radionica:

- U organizaciji Muzeja uz vanjske suradnice Korneliju Šporer Čanić i Dubravku Rasol ostvaren je edukativni program Meteorološka radionica Tehnički muzej. Na radionici namijenjenoj učenicima trećih i/ili četvrtih razreda osnovnih škola rastumačeni su osnovni meteorološki pojmovi i razlika između vremena i klime. Objasnjeno im je što su klimatske promjene te kako oni sami mogu smanjiti negativan ljudski utjecaj na klimu. Pokazana im je meteorološka kućica te objašnjeno čemu služi i kako radi svaki pojedini instrument kojim meteorološki motritelji mjere meteorološke parametre. Održano je 6 radionica u 4 termina od 8. do 15. studenoga. 2012. za dvjestotinjak učenika OŠ Izidora Kršnjavoga, OŠ Tina Ujevića i OŠ Kralja Tomislava iz Zagreba. (Davor Fulanović)

- Maketarske radionice u sklopu izložbe *Oluja u minijaturi* (koordinacija Neda Staklarević):

- 27. listopada 2012., voditelj radionice Tihomir Bregar, izložbena dvorana

- 3. studenog 2012. voditelj radionice Tihomir Bregar, izložbena dvorana
- 10. studenog 2012. voditelj radionice Tihomir Bregar, izložbena dvorana

- Radionice u sklopu izložbe-akcije *Sunčev sustav*

Mjesto održavanja: izložbena dvorana Tehničkog muzeja

Vrijeme trajanja: 22. studenog - 12. prosinca 2012

Autor i voditelj akcije: Mario Mirković, Tehnički muzej

Voditeljice radionica: prof. Višnja Srdelić i prof. Maja Šuveljak

U sklopu izložbe *Sunčev sustav* održavale su se edukativne radionice u trajanju od jednog sata, na kojima se interaktivnim pristupom, prilagođenim uzrastu učilo na zabavan i dinamičan način. Teme radionica su bile: izrada modela Sunca, izrada modela Sunčevog sustava, izrada Sunčevog sata i izrada karte Mjeseca. Na radionicama su se izrađivali modeli svemirskih tijela koje su sudionici potom nosili kući ili u školu.

11.4. Edukativne akcije

- Projekt 10. festival znanosti:

Mjesto održavanja: Tehnički muzej, izložbena dvorana i kino dvorana, otvoreni prostor uz ostale prostore u Zagrebu, Rijeci, Osijeku, Splitu, Dubrovniku, Puli, Zadru i Lošinj

Mjesto održavanja: Muzej, izložbena dvorana i kino dvorana

Vrijeme trajanja: 23. - 28. travnja 2012.

Koordinacija (za Tehnički muzej): Davor Fulanović, Marijo Zrna, Ivan Halić, Ante Radonić, Kristina Kalanj

Organizatori: Tehnički muzej, Sveučilište u Zagrebu i British Council za Zagreb, Udruga Zlatni rez Rijeka, Filozofski fakultet Rijeka i Sveučilište u Rijeci za Rijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku za Osijek, Sveučilište u Splitu za Split, Zajednica tehničke kulture za Pulu i Prirodoslovni muzej za Dubrovnik. U oblikovanju i suorganizaciji složenog programa sudjelovao je veliki broj suorganizatora.

Vrsta manifestacije: multimedijaska, znanstveno-popularna

Festival je održan je pod visokim pokroviteljstvom Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa RH te uz pokroviteljstvo i pomoć lokalne uprave, gradova i županija u kojima se manifestacija održavala

Tema: Tradicionalni 10. festival bio je u znaku osnovne teme. Pored osnovne teme na Festivalu su bili prisutni i sadržaji iz ostalih prirodnih, tehničkih društvenih i humanističkih disciplina. Tako su u Muzeju ostvareni sadržaji iz astronomije, astrofizike i astronautike

fizike, matematike, biologije, kemije, geologije meteorologije, ekologije, energetike, strojarstva, elektrotehnike: 6 izložbi, 12 projekcija filmova, 98 radionica, 46 prezentacija, 44 predavanja, 1 predstavljanje knjige. Izložbe u Muzeju su bile: Festival znanosti (povodom 10. obljetnice), 10 tehnika na papiru (izložba knjižničnog fonda Muzeja), okusi znanosti (izložba fotografija udruge ProGeo, Znanost u filateliji (HFS), geologija zagrebačkih ulica (izložba Geološkog odsjeka PMF), Popularno-znanstvene knjige, časopisi i multimedija.

Za potrebe Festivala znanosti osvježena je postojeća web stranica www.festivalznanosti.hr.

Posebni sadržaj Festivala bila je aktivnost Laboratorij slave gdje mladi znanstvenici i studenti (od 18 do 35 godina) u nastupu pred javnošću, koji traje najduže 3 minute, predstavljaju projekt iz prirodnih disciplina. Godine 2012. izlučno natjecanja za Zagreb održano je u kino dvorani Tehničkog muzeja 19. travanja 2012.

Tijekom šest dana održavanja Festivala znanosti zabilježen je odličan posjet u cijelom Zagrebu, od toga 6.000 samo u Tehničkom muzeju.

- Akcija *Dani Nikole Tesle* održana je od 31. siječnja do 3. veljače 2012. u Tehničkom muzeju. Sastojala se od niza predavanja i kazališne predstave:

- 31. siječnja 2012., Mladen Martinis, *Tesla u kvantnoj medicini*,
- veljače 2012., Božo Skoko, *Nikola Tesla kao hrvatski velikan*,
- veljače 2012., Zorica Civrić, *Tesla i prijatelji*,
- veljače 2012., Kazalište Tvornica lutaka izvelo je predstavu Radio Tesla

- Posjeti Nuklearnoj elektrani Krško:

- Programom *Primjena nuklearne fizike jučer, danas, sutra* koji se u suradnji s HEP-om provodi još od 1989, srednjoškolcima je omogućen besplatan obilazak *Nuklearne elektrane Krško* (NEK). Izlet se obavlja srijedom, a prethodi mu predavanje, filmska projekcija te razgledavanje dijela stalnog postava Muzeja u kojemu je prikazana primjena nuklearne energije, dobivanje goriva i odlaganje nuklearnog otpada. Nakon posjeta učenici ispunjavaju ankete. Tijekom 2012. organizirano je 13 posjeta NE Krško u kojima je sudjelovalo 324 učenika.

- 16. muzejska edukativna akcija i nagradna igra u povodu Međunarodnog dana muzeja:

Mjesto održavanja: stalni postav Tehničkog muzeja

Vrijeme trajanja: 2–18. svibnja 2012. dnevno u radno vrijeme za posjetitelje.

Voditelj akcije: Mario Mirković

Vrsta akcije: edukativna

Cilj akcije *Voda* je približiti posjetiocima važnost vode u tehnici i objasniti fizikalna svojstva koja omogućuju da se vodom služimo na stotine različitih načina.

Voda mijenja agregatna stanja ovisno o vanjskim utjecajima, može biti tekuća, kruta i plinovita, a svako od tih lica vode ima različita svojstva i pruža druge mogućnosti za korištenje.

Kroz ovu akciju ispričali smo priču o vodi u Tehničkom muzeju, o vodi po kojoj plovimo, vodi koja gasi vatru, vodi koja pokreće strojeve, vodi koja zemlju čini plodnom. Pomoću postamenata ispunjenih vodom, na kojima su bile legende s objašnjenjima o specifičnoj ulozi vode u pojedinom muzejskom odjelu i snimljenim zvukovima vode u različitim stanjima i djelovanjima.

Akcija *Voda* odvijala se u stalnom postavu, tako da je, osim za 44 sudionika, bila dostupna i svim posjetiteljima Muzeja.

- U sklopu akcije, na sam Međunarodni dan muzeja, 18. svibnja, održano je i predavanje Nede Staklarević i Ante Radonića: *Noć kada je potonuo Titanic*.

Posjetitelji su se upoznali s potonućem Titanica. Ispričane su zanimljivosti vezane za tehničke karakteristike broda, a pokazano je i kako je izgledalo zvjezdano nebo tog dana.

- Edukativna akcija *Dani kruha*:

Mjesto održavanja: stalni postav i kino dvorana Tehničkog muzeja

Vrijeme trajanja: svakodnevno od 9. listopada do 2. studenog 2012.

Voditelj akcije: Mario Mirković

Vrsta: edukativna, interaktivna

U okviru edukativnih i pedagoških aktivnosti Tehnički muzej 3. godinu održava akciju Dani kruha. Osim organiziranih grupnih posjeta djece predškolske i osnovnoškolske dobi, 2012. godine su, zbog velikog zanimanja, u akciji su mogli sudjelovati svi posjetitelji Muzeja. Cilj akcije Dani kruha je zorno prikazati nastanak jedne od najvažnije namirnice - kruha.

U edukativnom dijelu akcije, koji se odvija u stalnom postavu muzeja, posjetitelji se upoznaju s razlozima obrade zemlje prije sijanja žitarica i povijesnim razvojem poljodjelstva, razvojem alata i sprava za obradu zemlje, sijanjem žitarica te razvojem mlinova za preradu žitarica u brašno.

Kroz interaktivni pristup posjetitelji imaju priliku aktivno sudjelovati u cijelom procesu nastanka kruha, samljeti pšenicu na ručnom žrvnju i zamijesiti tijesto iz kojeg će kasnije ispeći kruh. U akciji je sudjelovalo 859 posjetitelja.

- Akcija *Razgledajmo podmornicu iz II. svjetskog rata* (organizacija i realizacija: Miljenko Paunović):

Za trajanja proljetnih školskih praznika posjetiteljima je za razgledavanje otvorena unutrašnjost podmornice „Mališan CB 20“ iz stalnog postava Odjela prometna sredstva. Razgledanje obnovljene podmornice prati stručno pojašnjenje i upoznavanje sa načinom rada i funkcijama podmornice. Tradicionalno, akcija je privukla je pažnju javnosti i medija.

- 11. Europski tjedan mobilnosti:

Mjesto održavanja: Tehnički muzej i ostale lokacije u Zagrebu, prema programu

Vrijeme trajanja: 16. - 22. rujna 2012.

Voditelji: Miljenko Paunović, Davor Fulanović

Grad Zagreb je i 2012. godine organizirao i koordinirao niz aktivnosti čime se uključio u 11. Europski tjedan mobilnosti koji se obilježava u organizaciji Europske komisije, direkcije Environment DG. Kretanje u pravom smjeru bila je glavna tema 2012. Dio bogatog programa obilježavanja Europskog tjedna mobilnosti 2012. odvijao se i u Tehničkom muzeju.

Program je obuhvaćao:

- Ispitivanje kvalitete zraka Pokretnim ekološkim laboratorijem (PEL) u dvorištu Muzeja, 15. - 20. rujna, u organizaciji DVOKUT ECRO d.o.o.
- Besplatna vožnja muzejskim tramvajem iz 1924. ulicama grada Zagreba, 16. rujna
- Prezentacije i okrugli stol „Europski projekti za održivu mobilnost“, Tehnički muzej – kino dvorana, 18. rujna
- Organizirano vodstvo kroz Odjel prometnih sredstava uz razgled izložbe u stalnom postavu Muzeja: ZET: 120 godina organiziranog javnog prijevoza putnika u Zagrebu 1891-2011. i besplatan pojedinačni posjet Odjelu prometnih sredstava, 18. rujna
- 19. rujna u dvorištu Muzeja održano je predavanje za učenike osnovnih i srednjih škola o važnosti zaštite okoliša i prirodne sredine te promicanje ekoloških spoznaja kroz podizanje njihove ekološke svijesti. Edukacijski program školske djece o zaštiti zraka koncipiran je kroz predavanja i prezentacijska mjerenja Pokretnim ekološkim laboratorijem.

12. ODNOSI S JAVNOŠĆU (PR)

12.1. Press

- Prilozi vezani za Muzej i program Muzeja objavljeni su u 38 tiskanih medija i web portala.

To su: Večernji list, Vjesnik: hrvatski politički dnevnik, Jutarnji list, Novi list, Slobodna Dalmacija, Glas Slavonije, HAK Revija, Auto klub, 24 sata, Hrvatski vojnik, Zagreb.hr, Internet monitor (www.monitor.hr), Klinfo.hr - vaš obiteljski info kutak (www.kinfo.hr), Zagreb, moj grad, Culturenet.hr (www.culturenet.hr), HRT - Hrvatska radiotelevizija (www.hrt.hr), Novilist.hr (www.novilist.hr), Politika + (www.politikaplus.com), VIDI, Port.hr (www.port.hr), Reader's Digest Hrvatska, Večernji list (www.vecernji.hr), Old Glory, Osnovna škola Franje Krežme Osijek (www.os-fkrezme-os.skole.hr), Glas Slavonije (www.glas-slavonije.hr), Osijek031.com - Osijek uz šalicu kave (www.osijek031.com), Racunalo (www.racunalo.com), Hrvatska na dlanu (www.onecroatia.info), 21. stoljeće, Klub FENIKS (www.klubfeniks.gradec.net), ZagrebKult (www.zagrebkult.com), Kazalište Aruša (www.kazaliste-arusa.net), Aktualno.hr: čitaj! slušaj! gledaj! (www.aktualno.hr), Glas Grada, Večernji list city, 24 junior dječji zabavnik, IQ, Fotografija.hr (www.fotografija.hr) - Suradnja s više od stotinu medija – radija, televizije, tiskovina, internetskih portala, redakcija, novinara s više od 2500 kontakata.

12.2. Sudjelovanje u televizijskim i radijskim emisijama

- Sudjelovanje u televizijskim emisijama:

- HTV 1, „Znanstvena petica“, prilog Jozefine Stipančević o izložbi *Djeca tehnologije – elektronička računala*, 11. 1. 2012.
- HTV 1, „Dobro jutro Hrvatska“, izložba *Djeca tehnologije – elektronička računala*, sugovornici Vesna Dakić i Želimir Kozlina, 5. 1. 2012.
- Z1, „Zagrebačke priče“ - gosti Želimir Kozlina i Vesna Dakić, 14. 1. 2012.
- HTV 2, „Panoram“a, Ante Raić - Miljenko Paunović, Tehnički muzej, 16. 1. 2012.
- NET TV, Petra Blašković - Miljenko Paunović o programu Noći muzeja, 26. 1. 2012.
- HTV 1, „Hrvatska uživo“, satelitsko snimanje iz Muzeja, novinari Andrea Buča i Branko Nađvinski, tema Noć muzeja, sugovornici Miljenko Paunović i Mario Mirković, 27. 1. 2012.
- RTL TV, novinarka Katarina Blečić - Miljenko Paunović, Noć muzeja, 27.1.2012.
- Nova TV, „Dnevnik“ - Dani Nikole Tesle, 1. 2. 2012.
- NET, „Vijesti“, Aleksandar Ajdarić - Dani Nikole Tesle, 1. 2. 2012.
- HTV1 urednica Milka Barišić - Neda Staklarević, Avion Slavoljuba Penkale, 21. 3. 2012.

- HTV1 - Neda Staklarević, o Titaniku, 19. 4. 2012.
 - HTV „Automagazin“, Anamarija Stanić - snimanje priloga o muzejskim automobilima, 26. 3. 2012.
 - HTV, „Panorama“, Ante Raić - Miljenko Paunović, akcija Razgledajmo podmornicu iz II svjetskog rata, 30. 3. 2012.
 - Zagrebačka TV, Tomislav Radnić - Miljenko Paunović, Razgledajmo podmornicu iz II. svjetskog rata, 3. 4. 2012.
 - NET TV, Sanja Ognjenović - Miljenko Paunović, Razgledajmo podmornicu iz II. svjetskog rata, 3. 4. 2012.
 - HTV, „Briljanteen“, Slavko Tomić - Renato Filipin, Nikola Tesla, 6. 4. 2012.
 - NET TV, Sanja Ognjenović - Tomislav Gugo, izložba u TM-u, *Danski kotači*, 16. 4. 2012.
 - HTV, „Panorama“, Marina Čubrilo - Davor Fulanović o Festivalu znanosti, 20. 4. 2012.
 - HTV, Školski program - Festival znanosti, dr. Marjanac, 24. 4. 2012.
 - HTV, „Panorama“, Ante Raić - Marijo Zrna, Festival znanosti – meteorološka motrenja, 25. 4. 2012.
 - HTV, Program za mlade, Ana Macan - Zabavni i poučni elementi u Muzeju, 25. 4. 2012.
 - Z1 – TV, Zrinko Bojić - Marijo Zrna, Festival znanosti, 25. 4. 2012.
 - Jabuka TV, „Serbus Zagreb“ - Markita Franulić i Miljenko Paunović, 20. 12. 2012.
 - HTV 1, „Dobro jutro Hrvatska“ - Ante Radonić, sudjelovanje u 4 emisije
 - HTV 1, „Dnevnik 3“ - sudjelovanje Ante Radonića
 - HTV 2, „Školski sat“ - Ante Radonić, sudjelovanje u dvjema emisijama
 - HTV 3 - Ante Radonić, sudjelovanje u emisiji „Emisija: Smak svijeta“, 20. 12. 2012.
 - Televizija 24 sata - Ante Radonić, sudjelovanje u emisiji „Vijesti“
 - HTV 3 - Markita Franulić, sudjelovanje u emisiji „Emisija: Popularizacija znanosti“, 13. 12. 2012.
 - HRT1, „Dobro jutro, Hrvatska“ - Renato Filipin, gostovanje u dvjema emisijama
 - HRT2, „Županijska panorama“, 21. 12. 2012.
- Sudjelovanje u radijskim emisijama
- HR1, Drag mi je Platon - Vesna Dakić, 4. 1. 2012
 - Radio Sljeme, Olga Vujović - Miljenko Paunović o Noći muzeja, 27. 1. 2012.

- Totalni radio - Miljenko Paunović o Noći muzeja, 27. 1. 2012.
- Radio Sljeme, Katarina Kovačević - Renato Filipin, Dani Nikole Tesle, 30. 1. 2012.
- Plavi Radio - Renato Filipin, Dani Nikole Tesle, 30. 1. 2012.
- Hrvatski Katolički radio - Miljenko Paunović, Dani Nikole Tesle, 30. 1. 2012.
- Radio Sljeme, Ivan Hlupić - Miljenko Paunović, Dani Nikole Tesle, 31. 1. 2012.
- Radio Antena, javljanje u eter, Miljenko Paunović, Dani Nikole Tesle, 31. 1. 2012.
- Radio Sljeme, Miljenko Cvitković-Minja - Renato Filipin, Dani Nikole Tesle, 31. 1. 2012.
- Radio Sljeme - Renato Filipin, Dani Nikole Tesle, 1. 2. 2012.
- Totalni radio - Miljenko Paunović, Dani Nikole Tesle, 1. 2. 2012.
- Hrvatski radio, Dokumentarni program, Milka Barišić - Miljenko Paunović, Slavoljub Penkala, 14. 2. 2012.
- Hrvatski radio 1. program, „Znanstveno popularna tribina“, Nives Nedved - Riječki raketni amateri i Miljenko Smokvina 22. 2. 2012.
- Hrvatski radio, Dječji program, Mladen Kušec - Miljenko Paunović, Muzejska podmornica, 30. 3. 2012.
- Hrvatski radio, Blanka Jergović - Tomislav Gugo, *Danski kotači*, 16. 4. 2012.
- Radio Sljeme, Ivan Hlupić - Marijo Zrna, Festival znanosti, 23. 4. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 17. 9. 2012.
- Radio 101, „Ante Radonićev pogled gore“, Ante Radonić, 21. 9. 2012.
- Radio 101, „Ante Radonićev pogled gore“, Ante Radonić, 28. 9. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 8. 10. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 15. 10. 2012.
- Radio 101, „Ante Radonićev pogled gore“, Ante Radonić, 26. 10. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 5. 11. 2012.
- Radio 101, „Ante Radonićev pogled gore“, Ante Radonić, 9. 11. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 12. 11. 2012.
- Radio 101, „Ante Radonićev pogled gore“, Ante Radonić, 16. 11. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 19. 11. 2012.
- HR2, „Nešto između“, Ante Radonić, 20. 11. 2012.
- Radio Sljeme, „Reporterska javljanja“, Ante Radonić., 20. 11. 2012.
- Radio Antena Zagreb, „Zagrebačke vijesti“, Ante Radonić, 21. 11. 2012.

- HR1, „Drag mi je Platon“, Ante Radonić, 21. 11. 2012.
- Radio Antena Zagreb, „Zagrebačke vijesti“, Ante Radonić, 22. 11. 2012.
- Radio 101, „Ante Radonićev pogled gore“, Ante Radonić, 23. 11. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 26. 11. 2012.
- HR2, „Dobro jutro“, Ante Radonić, 12. 12. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 17. 12. 2012.
- Radio Sljeme, „Pun mi je ceker“, Markita Franulić i Miljenko Paunović, 21. 12. 2012.
- Znano.st, „Andromeda“, Ante Radonić, 24. 12. 2012.
- Radio 101, „Ante Radonićev pogled gore“, Ante Radonić, 28. 12. 2012.

- Radijske najave akcija Muzeja:

- Soundset Plavi, „Zagrebački reporteri“, 20. 11. 2012.
- Radio Sljeme, „Kultura grada“, 19. 12. 2012.
- HR2, „Vijesti iz kulture“ 19. 12. 2012.
- Radio Antena Zagreb, „Zagrebačke vijesti“, 21. 12. 2012.

12.3. Predavanja

- Predavanje *Nikola Tesla – čovjek koji je rasvijetlio svijet* 17. svibnja 2012. u demonstracijskom kabinetu Nikole Tesle na engleskom jeziku sudionicima međunarodne konferencije udruge meteorologa ICCED. (Renato Filipin)

12.4. Promocije i prezentacije

- Promocija monografije *Elektronska mikroskopija u Hrvatskoj*, urednici Dragutin Bauman i prof. dr. sc. Srećko Gajović u nakladi Hrvatskog mikroskopijskog društva, održana je 24. svibnja 2012. godine u kino dvorani Muzeja. (Kristina Kalanj, Davorica Petračić, Davor Fulanović)

Predstavljanje monografije *Elektronska mikroskopija u Hrvatskoj* ostvareno je u organizaciji Hrvatskog mikroskopijskog društva i Tehničkog muzeja u Zagrebu. Monografija bilježi najvažnije događaje iz povijesti razvoja elektronske mikroskopije u Republici Hrvatskoj te je koncepcijsko i sadržajno „putovanje“ kroz vrijeme, odnosno s današnje vremenske distance prikaz pisanog i slikovnog materijala koji na popularan način korespondira s razvitkom elektronske mikroskopije u našoj državi.

Monografiju su predstavili akademici Ivica Kostović i Stanko Popović i urednici monografije Dragutin Bauman i prof. dr. sc. Srećko Gajović te predsjednik Hrvatskoga mikroskopijskoga društva prof. dr. sc. Nenad Tomašić.

- Promocija publikacije autora Dražena Bijelića i Željka Halambeka dipl. ing. arh. naslova Tramvaj u Zagrebu 1891 - 2011, Tehnički muzej, Zagreb, 28. 6. 2012. U promociji je sudjelovala Neda Staklarević

- Promocija knjige *Titanik – katastrofa na moru* u planetariju Muzeja, 26. 4. 2012. U promociji su sudjelovali Neda Staklarević i Ante Radonić

12.7. Ostalo

- Dana 21. prosinca Muzej je obilježio 58. obljetnicu osnutka. Toga dana posjetitelji su imali besplatan ulaz u Muzej.

- Sudjelovanje u programu Dani europske baštine, 22. rujna 2012. besplatnim posjetom Muzeju.

- Tijekom godine na našim mrežnim stranicama objavljene su 83 objave u kojima je Muzej najavio svoja događanja i predstavio građu iz fundusa. Urednik/Webmaster: Marijo Zrna.

- Tehnički muzej se priključio društvenoj mreži Facebook 20. lipnja 2012. Tijekom godine objavili smo 236 objava vezanih za našu djelatnosti i rad, kao i različitih povijesnih priča, fotografija, reklama, poveznica i ostalog sadržaja vezanog za tehnička područja i znanost. Urednici: Marijo Zrna i Markita Franulić.

- Promotivne akcije:

Noć muzeja

- Muzej je 27. siječnja 2012. sudjelovao u projektu Noć muzeja u organizaciji Hrvatskoga muzejskog društva. (voditelji: Miljenko Paunović, Ivan Halić, Davor Fulanović).

- Muzej je bio otvoren za javnost od 18 sati do 24 sata, a pored razgledavanja odjela: Vatrogastvo, Transformacija energije, Prometna sredstva i Rudarstvo-geologija-nafta bilo je održano pet predavanja u planetariju i pet predavanja uz pokuse u Demonstracijskom kabinetu Nikola Tesla.

- Predavanja u planetariju:

Ante Radonić: *Zvijezde, planeti i njihova kretanja*

Ogren Variola: *Što gledati dalekozorom*

Ante Radonić: *Čudesni svjetovi*

Ogren Variola: *Planeti*

Ante Radonić: *Nova misija na crveni planet*

U predvorju Muzeja organizirano je predstavljanje tiskanog i elektroničkog nakladništva Muzeja u izložbene, promidžbene i prodajne svrhe (Kristina Kalanj).

Broj posjetitelja akcije: 13.259.

- Vožnja muzejskim tramvajem:

Realizirano je 39 vožnji muzejskim tramvajem iz 1924. godine ulicama grada Zagreba, s polaskom u nedjelju, u 9.30 sa stajališta Tehnički muzej iz smjera Ljubljance (ruta: Savska, Frankopanska, Ilica, Trg bana J. Jelačića, Zrinjevac, Glavni kolodvor, Draškovićeve, Ulica kneza Mislava, Trg žrtava fašizma, Račkoga, Trga bana J. Jelačića, Ilica, Frankopanska, Savska, Tratinska - tramvajsko stajalište „Tehnički muzej“)

Postavljanje prvog portreta Ruđera Boškovića u Dubrovniku

- Tehnički muzej poklonio je portret Ruđera Boškovića Biskupijskoj klasičnoj gimnaziji Ruđera Boškovića u Dubrovniku. Povodom proslave Dana škole u prostorijama škole 17. svibnja 2012. svečano je otkriven portret Ruđera Boškovića, rad akad. kipara Stjepana Divkovića iz Zagreba. Svečanost je uvećao dubrovački biskup mons. Mate Uzinić koji je otkrio portret. Ravnatelj škole don Bernardo Pleše istaknuo u uvodnoj riječi kako je prema do sada poznatim podacima to prvi spomenik Ruđeru Boškoviću u rodnom Dubrovniku. Zahvalio je posebno svim djelatnicima Tehničkog muzeja kao i autoru portreta. Svečanosti su prisustvovali voditelj projekta Ivan Halić te zaposlenici Tehničkog muzeja Kristina Kalanj, Marijo Zrna i Franjo Strugar.

Upravo ovaj portret je prije darovanja školi bio izložen u auli Papinskog sveučilišta Gregorijani u Rimu u prosincu 2011. gdje je održan međunarodni znanstveni simpozij o tom poznatom hrvatskom i svjetskom isusovcu i znanstveniku prigodom obilježavanja 300. obljetnice njegovog rođenja. (Voditelj projekta Ivan Halić, suradnici Kristina Kalanj, Marijo Zrna i Franjo Strugar)

DHZH i WMO u Tehničkom muzeju

- 17. svibnja 2012. gosti Tehničkog muzeja biti su Državni hidrometeorološki savez s direktorom Ivanom Čačićem, koji je ujedno bio domaćin radionice Regionalne asocijacije VI (Europa) i Svjetske meteorološke organizacije (WMO) za osnivanje regionalnog pomorskog

centra za područje Jadrana. U radionici je sudjelovalo 40 sudionika, 4 člana uprave Svjetske meteorološke organizacije, među kojima je i gospodin Jerry Lenguasa, zamjenik generalnog tajnika WMO-a te oko 25 direktora i njihovih savjetnika iz devet zemalja.

Gostima je upriličena vožnja muzejskim tramvajem M 24 (1924.), eksponatom Tehničkog muzeja te su prisustvovali predavanju u Demonstracijskom kabinetu Nikole Tesle.

Program u Tehničkom muzeju realizirali su Miljenko Paunović i Renato Filipin.

27. oldtimer rally

- U povodu 27. oldtimer rallyja, koji je održan 9. i 10. lipnja 2012., Oldtimer klub Zagreb i Tehnički muzej organizirali su 9. lipnja 2012. izložbu starodobnih vozila (automobila, motorkotača, kamiona...) u dvorištu Tehničkog muzeja. Okupljanje je počelo u 8 sati, a vozila su bila izložena do 12 sati. Pravo sudjelovanja imala su vozila proizvedena do 1981. godine, prijavljena za manifestaciju i koja odgovaraju uvjetima i pravilima za starodobna vozila.

Bilo je izloženo više od stotinu takvih vozila iz Hrvatske i inozemstva (Slovenije, Češke, Italije, Srbije, Bosne i Hercegovine, Njemačke...).

Ulaz posjetitelja za razgled izložbe starodobnih vozila kao i ulaz za razgled stalnog postava Muzeja za sve sudionike i njihovu pratnju bio je besplatan.

Cijela manifestacija u Tehničkom muzeju i kao i sam rally narednog dana, bili su posvećeni 100. obljetnici prve automobilističke utrke Zagreb - Varaždin - Zagreb.

Organizacija i realizacija: Miljenko Paunović, Marijo Zrna, Ivan Halić.

- Snimanja u Muzeju (realizacija u Muzeju: Miljenko Paunović):

- RTL TV, emisija „Večera za pet“, snimanje priloga i najave emisija 10. i 11.1.2012., ispred planetarija i kabineta N. Tesle
- HTV, Robert Knjaz, snimanje sa grupom Jinks, 8.3.2012.
- Hrvatska glazbena mladež, Lea Burić, snimanje u kabinetu Nikole Tesle i Muzeju, 10.4.2012.
- Snimanje priloga za četvrtfinale Europskog nogometnog prvenstva u prostorima Muzeja, 20.6.2012. Gost i voditelj priloga „Ćirognoze“ je Tarik Filipović.

13. MARKETINŠKA DJELATNOST

- Od pratećega marketinškog materijala Festivala znanosti izrađene su majice s logom Festivala znanosti, keramičke šalice s logom Festivala znanosti, dopisnice s znakom Festivala i žigom prvog dana
- Izrada promotivnog materijala Tehničkog muzeja
- Promotivni radijski spotovi: spot za *Festival znanosti*, Radio Antena Zagreb, travanj 2012.; spot za izložbu *Oluja u minijaturi*, HR1, listopad 2012

14. UKUPAN BROJ POSJETA

- U 2012. Muzej je zabilježio 125102 posjeta:
 - Stalni postav: 47037
 - Planetarij: 25249
 - Povremene izložbe: 25712
 - Akcije: 26046
 - Tribine, predavanja, muzejski tramvaj: 1058

15. FINANCIJE

15.1. Izvori financiranja

- RH: 0,3%
- Lokalna samouprava - Grad Zagreb: 77,4 %
- Vlastiti prihod: 22,3 %

16. OSTALO

16.2. Ostalo

- Grad Zagreb tijekom 2012. g. vodio je radove sanacije hale A Muzeja. Zaposlenici Muzeja sudjeluju u redovitoj tjednoj koordinaciji vezanoj za radove na Muzeju.
- Snimanje dijela eksperimentalnog filma *Uhođenje* redatelja Marija Vrbančića u prostoru muzejske čuvaonice u sklopu nedovršene Sveučilišne bolnice, 16. listopada 2012.
- U Demonstracijskom kabinetu Nikole Tesle 21. rujna 2012. održana je svečanost dodjele bespovratnih sredstava EU najuspješnijim prijaviteljima na natječajima „Unapređenje održivog zapošljavanja dugotrajno nezaposlenih visokoobrazovanih mladih osoba“ i „Modernizacija školskih kurikuluma u strukovnim školama u skladu s promjenjivim potrebama tržišta rada/gospodarstva“. Svečanost je organiziralo Ministarstvo rada i mirovinskog sustava. Ugovore su uručili povjerenik za zapošljavanje, socijalna pitanja i uključenost Europske komisije Laszlo Andor, ministar rada i mirovinskoga sustava prof.dr.sc. Mirando Mrsić, ravnatelj Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih Ivan Šutalo, ravnateljica Hrvatskog zavoda za zapošljavanje Ankica Paun Jarallah i zamjenica ministra znanosti, obrazovanja i sporta Marija Lugarić.
- Stručna pomoć i konzultacije pri izradi ulaznica koje bi trebale biti tiskane sukladno Razvojnog planu za programsko rješenje i instalaciju hardvera – program za naplatu i evidenciju posjetitelja. (voditelji: Ivan Halić, Vesna Dakić, Miljenko Paunović)
- Muzej je pružio tehničku pomoć zagrebačkom Fakultetu strojarstva i brodogradnje prilikom postavljanja izložbe *Kak' su računali naši stari* autora prof. dr. Borisa Halasza, studeni 2012.